

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) физиология


А.И. Афанасьева
« 31 » 08 2015 г

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе
Г.Г. Морковки
« 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 (шифр, название): 06.06.01 Биологические науки
Направленность (название): физиология

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

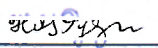
Год обучения 1

Семестр обучения 2

Форма обучения очная

Барнаул, 2015 г

Автор рабочей программы:

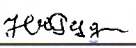
канд. с.-х. наук, доцент Н.М.Рудишина  «22» 06 2015 г.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины Блока 1 «Методология и методы научных исследований» аспирантам очной формы обучения.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовка кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки направленность (профиль) физиология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» июля 2014 г, № 871 в соответствии с учебным планом подготовки научно-педагогических кадров а аспирантуре утверждённым Учёным советом Алтайского ГАУ в 2016 г. для очной формы обучения.

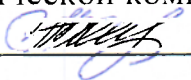
Программа обсуждена на заседании кафедры, протокол № 11 от «22» 06 2015 г.

Зав. кафедрой

канд. с.-х. наук, доцент  Н.М.Рудишина «22» 06 2015 г.

Программа принята методической комиссией биолого-технологического факультета, протокол № 10 от «24» 06 2015 г.

Председатель методической комиссии,

к. б. н., доцент  Л.А. Бондырева «24» 06 2015 г.

**Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины
«Методология и методы научных исследований»**

на 2016 - 2017 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 2 от 13.09. 2016 г.
Зав. кафедрой

И.С.Чичи, доктор И.И.Руденко Н.И.Руденко
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Дополнение списка источников и
формализованная литература на
2. 09.2016.
- _____
- _____
- _____

Составители изменений и дополнений:

И.С.Чичи, доктор И.И.Руденко Н.И.Руденко
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии

В.И. И.И.Руденко Н.И.Руденко
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

«13» 09 2016 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:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

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

«__» _____ 201__ г.»

на 2017 - 2018 учебный год

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

И.С.Чичи, доктор И.И.Руденко Н.И.Руденко
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Измененное не вносится.
- _____
- _____
- _____
- _____

Составители изменений и дополнений:

И.С.Чичи, доктор И.И.Руденко Н.И.Руденко
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

«__» _____ 201__ 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:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

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

«__» _____ 201__ г.»

Оглавление

1.	Цель и задачи освоения дисциплины	5
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	5
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	12
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	17
9.	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	18
10.	Материально-техническое обеспечение дисциплины	23

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 физиологии сельскохозяйственных животных.

Задачи дисциплины:

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

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

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

Теоретическая основа дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных студентами 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
Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных	Пренатальный и постнатальный периоды развития с.-х. животных, функциональные системы организма.
Современные биологические методы исследований	Исследование морфологических и биохимических показателей крови
Современные проблемы частной зоотехнии	Инновационные методы получения продуктивных животных и интенсивные технологии производства продуктов животноводства.

и проведения научного физиологического эксперимента, выбора соответствующего метода статистической обработки экспериментальных данных, оформления научной работы, что позволит им успешно защитить научную квалификационную работу.

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
Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК-1	способы получения информации о современных научных достижениях	анализировать полученную информацию и использовать ее при решении практических вопросов	методами анализа научной информации
Способность 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	современные методы исследования, правила протоколирования и статистической обработки экспериментального материала, структуру обобщенных баз данных эксперимента	разрабатывать схему исследований с констатацией актуальности, новизны и практической значимости	методами составления рабочей программы научных исследований; методами учета в динамике изученных показателей, логического анализа при сборе и отработке научных данных
Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-	УК-3	перечень российских и международных исследовательских центров	представлять результаты научных исследований в ведущих научных из-	способами представления научной информации

коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		ских центров	ведущих научных изданиях	
Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1	современные методы исследований и информационно-коммуникационных технологий	осуществлять научно-исследовательскую деятельность по изучению функций организма	инновационными методами в проведении научных исследований и обработке результатов
Способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчётов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты	ПК-5	возрастные изменения физиологических показателей разных видов животных; методику планирования и проведения физиологического исследования; общенаучные методы; биологические методы исследований; клинические и лабораторные методы; статистические методы обработки экспериментальных данных: влияние внутренних и внешних факторов на физиологические показатели животных	организовать, подготовить и провести научный эксперимент; выбрать адекватный метод статистической обработки данных; обобщать, всесторонне анализировать результаты научных исследований, делать правильные выводы; внедрить результаты НИР в образовательный процесс и производство; уметь интегрировать знания из междисциплинарных областей для системного подхода в разработке прогрессивных технологий производ-	разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты; методами изучения физиологических показателей у животных разных видов и пород в возрастном аспекте, при использовании разных технологий производства продукции животноводства; современными методиками лабораторных исследований состояния функциональных систем организма, функциональной активности желез внутренней секреции, показателей углеводного, жи-

			ства продук- тов животно- водства.	рового, белко- вого и водно- солевого обмена
--	--	--	--	--

4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа, из них аудиторная – 20 ч., самостоятельная работа – 52 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	24	24
2.4. Текущая самоподготовка	16	16
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 (3)

5. Тематический план освоения дисциплины

Дисциплина «Методология и методы научных исследований» изучается на третьем курсе в пятом 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 текущего контроля*
		Лекции	Лабораторные работы	Практические (семинарские) занятия	Самостоятель- ная работа	
1	2	3	4	5	6	7
3 курс						
Раздел 1. Организационные основы научных исследований в РФ						
Организация научных исследований в РФ	Понятие наука. Цели науки. Социальная и нравственная ответственность учёного. Научное исследование. Особенности современного научного знания. Сущность научного исследования. Организация научных исследований в Российской Федерации. Система подготовки научных кадров. Ученые степени и звания. ВАК РФ. Номенклатура научных специальностей.	1	—	—	—	ДЗ
Выбор направлений научного 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	—	—	—	ДЗ
Раздел 2. Методологические основы научного познания						
Метод, методика и методология	Понятия метода, методики и методологии научного исследования. Структура научного исследования. Методы постановки научных физиологических опытов. Методы, построенные на принципе групп. Методы, построенные на принципе периодов.	2	—	2	—	—
Биологические методы исследований в животноводстве	Метод контрольных животных. Методы изучения адаптации животных. Методы клинических исследований. Лабораторные методы. Иммунологические методы. Методы исследования функциональных систем организма. Физиологические методы исследования.	2	—	—	6	ПЗ, КЛ
1	2	3	4	5	6	7

Научная статья, научная квалификационная работа.	Организация текста научной статьи. Структура научной статьи. Рецензия на научную статью. Требования к оформлению рецензии. Структура научной квалификационной работы. Отзывы оппонентов и ведущей организации на научную квалификационную работу, отзывы на автореферат.	1	-	2	-	ПЗ
Раздел 5. Разработка и утверждение методики проведения опыта по теме научной квалификационной работы						
Постановка проблемы. Понимание предмета исследований	Критический обзор литературы и состояния исследуемой области науки. Выбор объекта и предмета исследований. Постановка цели и задач исследования.	-	-	1	8	ПЗ, МО
Методологическое решение проблемы	Методы и инструментарий решения поставленных задач (методика, подготовка и техника эксперимента, выбор методов статистической обработки результатов). Экономическая эффективность исследований. Ожидаемые результаты.	-	-	1	8	ПЗ, МО
	Подготовка к зачёту	×	×	×	12	×
	Всего за семестр	10	-	10	52	×
	Всего по дисциплине	10	-	10	52	×

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

6. Организация, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

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

Таблица 6.1 – Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

№ п/п	Вид СРС ¹⁾	Количество часов ²⁾	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1	2	3	4	5
1.	Подготовка к коллоквиуму	6	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.
2.	Домашнее задание	18	Устный опрос	Викторов П.И. Методика и организация зоотехнических опытов / П.И. Викторов, В.К. Менькин. – М.: Агропромиздат, 1991. – 112 с.
4.	Выполнение методики проведения опыта	16	Письменно	Волков Ю.Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление: практическое пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Альфа-М, 2011. – 176 с.
5.	Подготовка к зачету	12	Устный опрос	Камардина И.А. Прикладная информатика: расчетно-графическая работа: учебно-методическое пособие для выполнения самостоятельной работы. – Барнаул: РИО АГАУ, 2014. – 38 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 А.Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных: учебное пособие для вузов / А.Ф. Кузнецов, Н.А. Михайлов, П. С. Карцев. – СПб.: Лань, 2013. – 464 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. Максимов В. И. Основы физиологии: учебное пособие / В. И. Максимов, И. Н.

				Медведев. – СПб.: Лань, 2013. – 288 с. Овсяников А.И. Основы опытного дела в животноводстве. – М.: Колос, 1976. – 304 с. Рыжков И.Б. Основы научных исследований. – 2-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2013. – 224 с. Яковенко А.М. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии: учебное пособие / А.М. Яковенко, Т.И. Антоненко, М.И. Се-лионова. – Ставрополь: Агрус, 2013. – 91 с.
ВСЕГО ЧАСОВ		52		

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

7. Образовательные технологии

По дисциплине «Методология и организация научных исследований» удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 33,3%.

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*
3-й курс, 5-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.	2
	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.	5
	Практическое занятие	Деловая игра – метод имитации принятия решений студентами, осуществляемый по заданным преподавателем правилам в диалоговом режиме, при наличии информационной неопределённости	5
Итого:			12

* – 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 ОПОП (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 организация научных исследований» относятся:

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

Перечень вопросов к коллоквиуму

КЛ. 1. Биологические и физиологические методы исследований

1. Клинические методы исследования животных.
2. Подготовка посуды и реактивов.
3. Использование приборов и лабораторного оборудования.
4. Гематологические методы исследования.
5. Получение цельной крови, плазмы и сыворотки для проведения анализов.
6. Какие консерванты крови используют и с какой целью.
7. Методы взятия крови у разных видов животных?
8. Какие гистологические исследования и с какой целью проводят в ходе физиологических экспериментов?
9. Какова роль гематологических исследований в физиологических экспериментах.
10. Какова роль иммунологических исследований?
11. Показатели кислотно-щелочного состояния.
12. Показатели и методы исследования белкового обмена.
13. Показатели и методы исследования углеводного обмена.
14. Показатели и методы исследования жирового обмена.
15. Показатели и методы исследования минерального обмена.
16. Методы исследования витаминов.
17. Методы исследования активности ферментов.
18. Радиоиммунологические методы анализа гормонов.
19. Методы исследования молока (молозива) Определение ацетоновых, кетоновых тел, неорганического фосфора, магния, мочевины, витамина А.
20. Методы исследования мочи. Получение и хранение мочи. Физико-химические свойства мочи.

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. 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 по теме исследования.

ДЗ. 4. 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.
11. Изучить и освоить технику работы в объединённом электронном каталоге библиотек Алтайского края: ШЛЮЗ Z39.

Методические указания по разработке методики проведения опыта по теме научной квалификационной работы

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 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 (оценка по качеству потомства, контрольный убой, изучение поведения животных, иммунологические 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 экзамена.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

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 научной квалификационной работы.
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 научной квалификационной работы
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, интеграль-

- ных).
28. Особенности методов, построенных на принципе периодов (периодов, параллельных групп-периодов, обратного, повторного замещения, латинского квадрата).
 29. Метод пар-аналогов при постановке физиологических опытов.
 30. Метод сбалансированных групп-аналогов при постановке физиологических опытов.
 31. Метод интегральных групп: двухфакторный комплекс.
 32. Метод периодов при постановке физиологических опытов.
 33. Метод параллельных групп-периодов при постановке физиологических опытов.
 34. С какой целью и какие исследования по обмену веществ проводят в физиологических опытах?
 35. В чем значение гематологических исследований?
 36. Методы гематологических исследований в животноводстве.
 37. Методы иммунологических исследований в животноводстве.
 38. Методы изучения обмена веществ и их метаболитов.
 39. Какие зоогигиенические исследования проводятся в физиологических опытах?
 40. Зоогигиенические методы исследований.
 41. Методы оценки адаптации и акклиматизации животных в новых условиях.
 42. Методы ветеринарных исследований.
 43. Структура кандидатской диссертации.
 44. Формы научных изданий.
 45. Структура научной статьи.
 46. Требования к оформлению рецензии на научную статью.
 47. Источники научной информации.
 48. Виды аналитико-синтетической переработки научных документов.
 49. Понятие о библиографическом описании и библиографической записи.
 50. 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»

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.
2. Викторов П.И. Методика и организация зоотехнических опытов / П.И. Викторов, В.К. Менькин. – М.: Агропромиздат, 1991. – 112 с.
3. Волков Ю.Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление: практическое пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. – 176 с.
4. Волков Ю.Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление: практическое пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Альфа-М, 2011. – 176 с.
5. 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.
6. Максимов В. И. Основы физиологии: учебное пособие / В. И. Максимов, И. Н. Медведев. – СПб.: Лань, 2013. – 288 с.
7. Овсяников А.И. Основы опытного дела в животноводстве. – М.: Колос, 1976. – 304 с.

8. Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства. – СПб.: Лань, 2012. – 224 с.
9. Рыжков И.Б. Основы научных исследований. – 2-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2013. – 224 с.
10. Яковенко А.М. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии: учебное пособие / А.М. Яковенко, Т.И. Антоненко, М.И. Селионова. – Ставрополь: Агрус, 2013. – 91 с.

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

1. Антипова Л.В. Методы исследования мяса и мясных продуктов / Л.В. Антипова, И.А. Глотова, И.А. Рогов. – М.: КолосС, 2001. – 376 с.
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.
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.
4. Афанасьева А. И. Гормональные и метаболические механизмы адаптации коз горноалтайской пуховой породы: монография / А. И. Афанасьева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 176 с.
5. Афанасьева А. И. Стрессы: современное представление: учебно-методическое пособие. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2004. – 30 с.
6. Афанасьева А. И. Стрессы: эндокринная регуляция и фармакологическая коррекция: монография. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 127 с.
7. Афанасьева А. И. Физиологические аспекты и патогенетические механизмы воспаления: учебное пособие / А. И. Афанасьева, Н. Ю. Буц. – Барнаул: АГАУ, 2014. – 74 с.
8. Афанасьева А. И. Физиология эндокринной системы: учебное пособие / А. И. Афанасьева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 175 с.
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.
10. Биологические особенности овец: учебное пособие для вузов / А. И. Афанасьева и др.; ред. В. И. Максимов; АГАУ. – Барнаул: АГАУ, 2015. – 187 с.
11. Биология, генетика и селекция овцы / А. В. Кушнир и др.; Алтайский НИИ сельского хозяйства. – Новосибирск: НГАУ, 2010. – 524 с.
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.
13. Волкова Е. С. Краткий словарь патофизиологических терминов: учебное пособие для вузов / Е. С. Волкова, В. Н. Байматов. – М.: КолосС, 2010. – 157 с.
14. Волкова Е. С. Методы научных исследований в ветеринарии: учебное пособие для вузов / Е. С. Волкова, В. Н. Байматов. – М.: КолосС, 2010. – 183 с.
15. 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.
16. Деев Н.Г. Интеллектуальная собственность: создание, правовая охрана, реализация / Н.Г. Деев, В. А. Демин. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 223 с.
17. Дюльгер Г.П. Физиология размножения и репродуктивная патология собак: учеб-

- ное пособие. – М.: Колос, 2002. – 150 с.
18. 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.
 19. 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.
 20. 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.
 21. 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.
 22. 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.
 23. Коваленок Т.П. Возрастная физиология: учебно-практическое пособие / Т.П. Коваленок, Е.Е. Лысенко. – М., 2001. – 90 с.
 24. Козлов Н. А. Общая гистология. Ткани домашних млекопитающих животных: учебное пособие для вузов. – СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2004. – 224 с.
 25. 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.
 26. Кузнецов А.Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни. – СПб.: Лань, 2007. – 544 с.
 27. Кузнецов А.Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных: учебное пособие для вузов / А.Ф. Кузнецов, Н.А. Михайлов, П. С. Карцев. – СПб.: Лань, 2013. – 464 с.
 28. Лабораторные методы анализа мочи сельскохозяйственных и домашних животных: методическое пособие / Н. Т. Силантьева. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2003. – 56 с.
 29. Лакин Г.Ф. Биометрия: учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1980. – 293 с.
 30. 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.
 31. Луницын В. Г. Сывортка крови маралов как лечебно-профилактическое средство: методические рекомендации / В. Г. Луницын, Т. П. Евсеева, Н. В. Шаныпин. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. – 12 с.
 32. Лысов В. Ф. Основы физиологии и этологии животных: учебное пособие / В. Ф. Лысов, В. И. Максимов. – М.: КолосС, 2004. – 248 с.
 33. Лысов В. Ф. Этология животных: учебник для вузов / В. Ф. Лысов, Т. Е. Костина, В. И. Максимов. – М.: КолосС, 2010. – 296 с.
 34. 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.
 35. Магер С. Н. Физиология иммунной системы: учебное пособие / С. Н. Магер, Е. С. Дементьева, О.М. – СПб. : Лань, 2014. – 192 с.
 36. 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.
37. 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.
38. 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.
39. Меркурьева Е. К. Биометрия в животноводстве : учебное пособие / Е. К. Меркурьева. – М.: Колос, 1964. – 311 с.
40. Методы научных исследований в животноводстве / ред. Я. Л. Глембоцкий; пер. А. С. Жеребилов. – М.: Колос, 1975. – 590 с.
41. Мишанин Ю. Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы: учебное пособие. – СПб.: Лань, 2012. – 560 с.
42. Мишина О.С. Органы гемопоза и иммунологической защиты организма животных и птиц: учебно-методическое пособие. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2002. – 26 с.
43. Морфобиология аппарата пищеварения и дыхания у животных / Институт ветеринарной медицины АГАУ; Авт.: Ю.М. Малофеев, Ю.М. Липовских, О.С. Мишина, Н.И. Рядинская, Н.Т. Силантьева. – Барнаул, 1998. – 110 с.
44. 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.
45. 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.
46. Овчаренко Н.Д. Биоритмы эндокринных желез марала: монография. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2003. – 95 с.
47. Паронян И. А. Генофонд домашних животных России: учебное пособие / И.А. Паронян, П.Н. Прохоренко. – СПб.: Лань, 2008. – 352 с.
48. Петухов В. Л. Генофонд скороспелой мясной породы свиней: монография / В. Л. Петухов, В. Н. Тихонов, А. И. Желтиков. – Новосибирск: Юпитер, 2005. – 631 с.
49. Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 240 с. + CD-R
50. Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 240 с. + CD-R
51. Резник С. Д. Как защитить свою диссертацию. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 347 с.
52. Сатюкова Л.Г. Основные защитные факторы организма животных против инфекционного агента и других генетически чужеродных веществ: методические указания. – Барнаул: АГАУ, 1989. – 22 с.
53. 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.
54. Скопичев В. Г. Поведение животных [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань, 2009. – 624 с.
55. Скопичев В. Г. Частная физиология : в 2 ч.: учебное пособие для вузов. – М.: КолосС, 2006, – Ч. 1: Физиология продуктивности. – 2006. – 311 с.
56. 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.
57. Сороколетова В. М. Элементы патологической физиологии и клинической диагно-

- стики внутренних незаразных болезней: методические указания к практическим занятиям. – Новосибирск, 2005. – 32 с.
58. Сравнительная физиология животных: учебник / А. А. Иванов [и др.]. – СПб.: Лань, 2010. – 416 с.
 59. Федотов С. В. Физиология и патология воспроизводства кур: монография / С. В. Федотов; АГАУ. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 214 с.
 60. Физиология дыхания: методические указания к лабораторно-практическим занятиям / АГАУ; сост.: Н. Т. Силантьева, Е. Е. Требухова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 16 с.
 61. Физиология кровообращения: методические указания к лабораторно-практическим занятиям / АГАУ; сост.: Н. Т. Силантьева, Е. Е. Требухова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 23 с.
 62. Хаустов В. Н. Пути повышения продуктивности и естественной резистентности мясной птицы: монография / Хаустов В.Н. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2002. – 149 с.
 63. Цыганский Р. А. Физиология и патология животной клетки: учебное пособие / Р. А. Цыганский. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань, 2009. – 336 с.
 64. Черно-пестрый скот Сибири: монография / А. И. Желтиков, В. Л. Петухов, О. С. Короткевич; ред. А. И. Желтиков. – Новосибирск: НГАУ, 2010. – 500 с.
 65. Черно-пестрый скот Сибири: монография / А. И. Желтиков, В. Л. Петухов, О. С. Короткевич; ред. А. И. Желтиков. – Новосибирск: НГАУ, 2012. – 500 с.
 66. 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.
 67. Юдин М. И. Планирование эксперимента и обработка его результатов: монография для научных работников и инженеров / Юдин М. И. – Краснодар: КГАУ, 2004. – 239 с.
 68. Физиология крови и кровообращения [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Ю. Завалишина [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2015. - 176 с.
 69. 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.
 70. Физиологические аспекты формирования продуктивности овец : монография / А. И. Афанасьева [и др.] ; Алтайский ГАУ. - Барнаул: Алтайский ГАУ, 2015.
 71. 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.

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).

4. <http://aomai.secna.ru:8080/servlet/zgate?DBName=Db31> (Электронный каталог библиотеки АГАУ).

5. <http://aomai.secna.ru:8080/servlet/zgate> (Объединённого каталога библиотек Алтайского края).

9.4. Фонд периодических изданий

1. Аграрная наука
2. Вестник Алтайского государственного аграрного университета
3. Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук
4. Ветеринар
5. Ветеринария
6. Ветеринария сельскохозяйственных животных
7. Ветеринарная патология
8. Главный зоотехник
9. Доклады российской академии
10. Достижения науки и техники АПК
11. Животноводство России
12. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии
13. Зоотехния
14. Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии
15. Коневодство и конный спорт
16. Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство
17. Микробиология
18. Молекулярная генетика
19. Молочное и мясное скотоводство
20. Морфология
21. Мясная индустрия
22. Новое сельское хозяйство
23. Овцы, козы, шерстяное дело
24. Паразитология
25. Патологическая физиология и экспериментальная терапия
26. Переработка молока: технология, оборудование, продукция
27. Перспективное свиноводство: теория и практика
28. Птица и птицепродукты
29. Птицеводство Российская сельскохозяйственная наука (Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук)
30. Свиноводство
31. Сибирский вестник сельскохозяйственной науки

Реферативные журналы

1. Биология с.- х. животных
2. Ветеринария

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://www.rsl.ru> (Российская государственная библиотека).
5. <http://www.diss.rsl.ru> (Электронная библиотека диссертаций РГБ).
6. <http://elibrary.rsl.ru> (Электронная библиотека РГБ (ресурсы свободного доступа)).
7. <http://elibrary.ru> (Научная электронная библиотека).
8. <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).
9. <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).
10. <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).
11. http://www.lib.tsu.ru/win/produkcija/metodichka/spis_lit.html (Томский ГУ, Томский ГУ, научная библиотека. Библиографический информационный центр. Рекомендации: Библиографическое описание документа).
12. <http://vak.ed.gov.ru/> (Высшая аттестационная комиссия: официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации).
13. <http://www.ras.ru/sciencestructure.aspx> (Российская академия наук. Структура).
14. <http://www-sbras.nsc.ru/cmn/struct> (Сибирское отделение Российской академии наук. Структура).
15. <http://www.sorashn.ru/index.php?id=1253> (Сибирское отделение аграрной науки. Каталог научно-технической продукции).
16. <http://www.sorashn.ru/index.php?id=1273> (Сибирское отделение аграрной науки. Интернет-ресурсы. Библиотеки. НИИ Россельхозакадемии).
17. <http://vij.ru/index.php/ru/institut/nauchnye-podrazdeleniya> (Всероссийский научно-исследовательский институт животноводства имени академика Л.К. Эрнста. Научные подразделения).
18. <http://www.vniikormov.ru/> (Всероссийский научно-исследовательский институт кормов имени В.Р. Вильямса).

19. <http://www.vniiook.ru/podrazdeleniya> (Ставропольский научно-исследовательский институт животноводства и кормопроизводства).
20. <http://plinor.spb.ru/index.php?l=0&p=18> (ООО «Региональный центр информационного обеспечения племенного животноводства Ленинградской области «ПЛИНОР». Кормовые рационы).
21. <http://plinor.spb.ru/index.php?l=0&p=3> (ООО «Региональный центр информационного обеспечения племенного животноводства Ленинградской области «ПЛИНОР». СЭЛЭКС молочный скот).
22. <http://plinor.spb.ru/index.php?l=0&p=142> (ООО «Региональный центр информационного обеспечения племенного животноводства Ленинградской области «ПЛИНОР». СЭЛЭКС мясной скот).
23. <http://bulls-info.ru/books.php> (ООО «Региональный центр информационного обеспечения племенного животноводства Ленинградской области «ПЛИНОР». Каталог книг).
24. <http://www.statsoft.ru> (электронный учебник по статистике – русский перевод электронной помощи к пакету программ Statistica).
25. <http://www.consultant.ru> (КонсультантПлюс. Правовые ресурсы).
26. <http://www.aspirantura.spb.ru> (Аспирантура. Портал для аспирантов).
27. <http://agroprom.polpred.com/> («Агропром в РФ и за рубежом» — отраслевой раздел базы данных Polpred.com за 1998-2015 гг.).
28. <http://window.edu.ru> (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
29. <http://www.sciencemag.org> (Академический журнал Американской ассоциации содействия развитию науки Science (США) - политематическое издание естественнонаучного профиля).
30. . <http://www.interscience.wiley.com> (Журналы издательства Wiley).

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.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

10.1. Перечень аудиторий, кабинетов, лабораторий

1. Ауд. 226 корпус 7б
2. Лекционная ауд. 320 корпус 7б
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).

Аннотация дисциплины
«Методология и методы научных исследований»

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки
Направленность (профиль) физиология
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 физиологии.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся 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.	Способность 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.	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)
4.	Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)
5.	Способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчётов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики научные проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-5)

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

Приложение № 1
к программе дисциплины
«Методология и методы научных исследований»

Аннотация дисциплины
«Методология и методы научных исследований»

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки
Направленность (профиль) физиология
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 физиологии.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся 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.	Способность 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.	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)
4.	Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)
5.	Способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчётов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики научные проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-5)

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

Аннотация дисциплины
«Методология и методы научных исследований»

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки
Направленность (профиль) физиология
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 физиологии.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся 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.	Способность 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.	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)
4.	Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)
5.	Способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчётов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики научные проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-5)

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану
направления подготовки 06.06.01 Биологические науки
направленности (профиля): физиология

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
Итого часов (стр. 1 + стр. 2)	72	72
Общая трудоемкость, зачетных единиц	2	2

*Форма промежуточной аттестации: (3) зачёт

Перечень изучаемых тем (основных):

1. Математические методы в биологии
2. Современные биологические методы исследований
3. Методология и организация научных исследований
4. Биологические и физиологические особенности сельскохозяйственных животных разных видов

Приложение 2
к программе «Методология и методы
научных исследований» направления
подготовки 06.06.01 – биологические науки
направленности физиология.
Изменения приняты на заседании кафедры

протокол № __ от «__» _____ 2015 г.

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. – Ставрополь: Агрус, 2013. – 91 с. https://e.lanbook.com/book/45734	ЭБС «Лань»

Приложение 2
к программе «Методология и методы научных исследований» направления подготовки 06.06.01 – биологические науки направленности физиология.
Изменения приняты на заседании кафедры
исследований и методологии,
протокол № 2 от «13» 09 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 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; Электронный ресурс
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. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. – 176 с.	1
4.	Волков Ю.Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление: практическое пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Альфа-М, 2011. – 176 с.	2
5.	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.	163; Электронный ресурс
6.	Максимов В. И. Основы физиологии: учебное пособие / В. И. Максимов, И. Н. Медведев. – СПб.: Лань, 2013. – 288 с.	ЭБС «Лань»
7.	Овсяников А.И. Основы опытного дела в животноводстве. – М.: Колос, 1976. – 304 с.	25
8.	Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства. – СПб.: Лань, 2012. – 224 с.	4
9.	Рыжков И.Б. Основы научных исследований. – 2-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2013. – 224 с.	ЭБС «Лань»
10.	Яковенко А.М. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии: учебное пособие / А.М. Яковенко, Т.И. Антоненко, М.И. Селионова. – Ставрополь: Агрус, 2013. – 91 с.	ЭБС «Лань»

**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 экземпля- ров или ссылка на ЭБС)
1	2	3
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 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»

1	2	3
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»

1	2	3
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. Шанышин. – 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

1	2	3
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»
1	2	3

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. 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

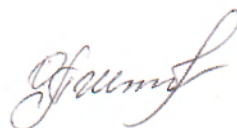
Составитель:
канд. с.-х. наук, доцент



Н.М.Рудишина

Список верен:
зав. отделом библиотеки

БИБЛИОТЕКА



О.П. Штабель

Приложение 3
к программе «Методология и методы
научных исследований» направления
подготовки 06.06.01 – биологические науки
направленности физиология.
Изменения приняты на заседании кафедры

протокол № __ от «__» _____ 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)
10.	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
11.	Викторов П.И., Методика и организация зоотехнических опытов / П.И. Викторов, В.К. Менькин. – М.: Агропромиздат, 1991. – 112 с.	183
12.	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
13.	Биометрия в животноводстве: учебное пособие для вузов / Н. И. Коростелева [и др.]. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 210 с.	160
14.	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»
15.	Овсяников А.И. Основы опытного дела в животноводстве. – М.: Колос, 1976. – 304 с.	25
16.	Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства. – СПб.: Лань, 2012. – 224 с.	4
17.	Рыжков И.Б. Основы научных исследований. – 2-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2013. – 224 с. https://e.lanbook.com/book/30202	ЭБС «Лань»
18.	Яковенко А.М. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии: учебное пособие / А.М. Яковенко, Т.И. Антоненко, М.И. Селионова. – Ставрополь: Агрус, 2013. – 91 с. https://e.lanbook.com/book/45734	ЭБС «Лань»

**6.2 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 экземпля- ров или ссылка на ЭБС)
1	2	3
67.	Антипова Л.В. Методы исследования мяса и мясных продуктов / Л.В. Антипова, И.А. Глотова, И.А. Рогов. – М.: КолосС, 2001. – 376 с.	57
68.	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 электронная библиотека
69.	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
70.	Афанасьева А. И. Гормональные и метаболические механизмы адаптации коз горноалтайской пуховой породы: монография / А. И. Афанасьева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 176 с.	10
71.	Афанасьева А. И. Стрессы: современное представление: учебно-методическое пособие. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2004. – 30 с.	88
72.	Афанасьева А. И. Стрессы: эндокринная регуляция и фармакологическая коррекция: монография. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 127 с.	10
73.	Афанасьева А. И. Физиологические аспекты и патогенетические механизмы воспаления: учебное пособие / А. И. Афанасьева, Н. Ю. Буц. – Барнаул: АГАУ, 2014. – 74 с.	18
74.	Афанасьева А. И. Физиология эндокринной системы: учебное пособие / А. И. Афанасьева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 175 с.	9
75.	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»
76.	Биологические особенности овец: учебное пособие для вузов / А. И. Афанасьева и др.; ред. В. И. Максимов; АГАУ. – Барнаул: АГАУ, 2015. – 187 с.	20
77.	Биология, генетика и селекция овцы / А. В. Кушнир и др.; Алтайский НИИ сельского хозяйства. – Новосибирск: НГАУ, 2010. – 524 с.	4
78.	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»

1	2	3
79.	Волкова Е. С. Методы научных исследований в ветеринарии: учебное пособие для вузов / Е. С. Волкова, В. Н. Байматов. – М.: КолосС, 2010. – 183 с.	2
80.	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»
81.	Деев Н.Г. Интеллектуальная собственность: создание, правовая охрана, реализация / Н.Г. Деев, В. А. Демин. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 223 с.	59
82.	Дюльгер Г.П. Физиология размножения и репродуктивная патология собак: учебное пособие. – М.: Колос, 2002. – 150 с.	10
83.	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
84.	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
85.	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»
86.	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»
87.	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»
88.	Коваленок Т.П. Возрастная физиология: учебно-практическое пособие / Т.П. Коваленок, Е.Е. Лысенко. – М., 2001. – 90 с.	5
89.	Козлов Н. А. Общая гистология. Ткани домашних млекопитающих животных: учебное пособие для вузов. – СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2004. – 224 с.	5
90.	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»
91.	Кузнецов А.Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни. – СПб.: Лань, 2007. – 544 с. https://e.lanbook.com/book/218	ЭБС «Лань»

1	2	3
92.	Лабораторные методы анализа мочи сельскохозяйственных и домашних животных: методическое пособие / Н. Т. Силантьева. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2003. – 56 с.	5
93.	Лакин Г.Ф. Биометрия: учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1980. – 293 с.	3
94.	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
95.	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
96.	Лысов В. Ф. Основы физиологии и этологии животных: учебное пособие / В. Ф. Лысов, В. И. Максимов. – М.: КолосС, 2004. – 248 с.	2
97.	Лысов В. Ф. Этология животных: учебник для вузов / В. Ф. Лысов, Т. Е. Костина, В. И. Максимов. – М.: КолосС, 2010. – 296 с.	5
98.	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»
99.	Магер С. Н. Физиология иммунной системы: учебное пособие / С. Н. Магер, Е. С. Дементьева, О.М. – СПб.: Лань, 2014. – 192 с.	25
100.	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»
101.	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
102.	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
103.	Меркурьева Е. К. Биометрия в животноводстве : учебное пособие / Е. К. Меркурьева. – М.: Колос, 1964. – 311 с.	12
104.	Методы научных исследований в животноводстве / ред. Я. Л. Глембоцкий; пер. А. С. Жеребилов. – М.: Колос, 1975. – 590 с.	4
105.	Мишанин Ю. Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы: учебное пособие. – СПб.: Лань, 2012. – 560 с. https://e.lanbook.com/book/61355	ЭБС «Лань»
106.	Мишина О.С. Органы гемопоэза и иммунологической защиты организма животных и птиц: учебно-методическое пособие. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2002. – 26 с.	98

1	2	3
107.	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
108.	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
109.	Овчаренко Н.Д. Биоритмы эндокринных желез марала: монография. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2003. – 95 с.	45
110.	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»
111.	Петухов В. Л. Генофонд скороспелой мясной породы свиней: монография / В. Л. Петухов, В. Н. Тихонов, А. И. Желтиков. – Новосибирск: Юпитер, 2005. – 631 с.	6
112.	Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 240 с. + CD-R	2
113.	Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 240 с. + CD-R	4
114.	Резник С. Д. Как защитить свою диссертацию. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 347 с.	4
115.	Сатюкова Л.Г. Основные защитные факторы организма животных против инфекционного агента и других генетически чужеродных веществ: методические указания. – Барнаул: АГАУ, 1989. – 22 с.	2
116.	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»
117.	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»
118.	Скопичев В. Г. Частная физиология : в 2 ч.: учебное пособие для вузов. – М.: КолосС, 2006, – Ч. 1: Физиология продуктивности. – 2006. – 311 с.	3
119.	Скопичев В. Г. Физиолого-биохимические основы резистентности животных [Электронный ресурс] / В. Г. Скопичев, Н. Н. Максимук. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб. : Лань, 2009. – 352 с. https://e.lanbook.com/book/514	ЭБС «Лань»
120.	Сороколетова В. М. Элементы патологической физиологии и клинической диагностики внутренних незаразных болезней: методические указания к практическим занятиям. – Новосибирск, 2005. – 32 с.	5
121.	Сравнительная физиология животных: учебник / А. А. Иванов [и др.]. – СПб.: Лань, 2010. – 416 с. https://e.lanbook.com/book/564	ЭБС «Лань»
1	2	3

122.	Федотов С. В. Физиология и патология воспроизводства кур: монография / С. В. Федотов; АГАУ. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 214 с.	37
123.	Физиология дыхания: методические указания к лабораторно-практическим занятиям / АГАУ; сост.: Н. Т. Силантьева, Е. Е. Требухова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 16 с.	2
124.	Физиология кровообращения: методические указания к лабораторно-практическим занятиям / АГАУ; сост.: Н. Т. Силантьева, Е. Е. Требухова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 23 с.	2
125.	Хаустов В. Н. Пути повышения продуктивности и естественной резистентности мясной птицы: монография / Хаустов В.Н. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2002. – 149 с.	9
126.	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»
127.	Черно-пестрый скот Сибири: монография / А. И. Желтиков, В. Л. Петухов, О. С. Короткевич; ред. А. И. Желтиков. – Новосибирск: НГАУ, 2010. – 500 с.	2
128.	Черно-пестрый скот Сибири: монография / А. И. Желтиков, В. Л. Петухов, О. С. Короткевич; ред. А. И. Желтиков. – Новосибирск: НГАУ, 2012. – 500 с.	2
129.	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
130.	Юдин М. И. Планирование эксперимента и обработка его результатов: монография для научных работников и инженеров / Юдин М. И. – Краснодар: КГАУ, 2004. – 239 с.	4
131.	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»
132.	Физиологические аспекты формирования продуктивности овец: монография / А. И. Афанасьева [и др.]; Алтайский ГАУ. – Барнаул: Алтайский ГАУ, 2015.	6
133.	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»

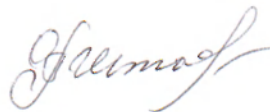
Составитель:
канд. с.-х. наук, доцент



Н.М.Рудишина

Список верен:
зав. отделом библиотеки

Алтайский государственный аграрный университет
БИБЛИОТЕКА



О.П. Штабель

Приложение № 3
к программе дисциплины
«Методология и методы
научных исследований
направления подготовки
06.06.01 Биологические науки
направленности (профиля):
физиология»

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 [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. В. Бурцева, О. Ю. Рудишин, Л. Н. Черемнякова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2013. – 215 с.	Сайт Алтайского ГАУ, ЭК библиотеки
2	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.	35
3	Викторов П. И. Методика и организация зоотехнических опытов / П. И. Викторов, В. К. Менькин. – М.: Агропромиздат, 1991. – 112 с.	183
4	Волков Ю.Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление: практическое пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. – 176 с.	1
5	Волков Ю. Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление: практическое пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Альфа-М, 2011. – 176 с.	2
6	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.	Сайт Алтайского ГАУ, ЭК библиотеки
7	Биометрия в животноводстве : учебное пособие для вузов / Н. И. Коростелева [и др.]. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 210 с.	158
8	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»
9	Овсяников А. И. Основы опытного дела в животноводстве. – М.: Колос, 1976. – 304 с.	24
10	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»

**6.2 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 экземпляров или ссылка на ЭБС)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
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 [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Афанасьева, Н. И. Рядинская; АГАУ. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012. – 113 с.	Сайт Алтайского ГАУ, ЭК библиотеки
3	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.	22
4	Афанасьева А. И. Возрастные клиничко-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
5	Афанасьева А. И. Гормональные и метаболические механизмы адаптации коз горноалтайской пуховой породы: монография / А. И. Афанасьева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 176 с.	10
6	Афанасьева А. И. Стрессы: современное представление: учебно-методическое пособие. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2004. – 30 с.	88
7	Афанасьева А. И. Стрессы: эндокринная регуляция и фармакологическая коррекция: монография. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 127 с.	10
8	Афанасьева А. И. Физиологические аспекты и патогенетические механизмы воспаления: учебное пособие / А. И. Афанасьева, Н. Ю. Буц. – Барнаул: АГАУ, 2014. – 74 с.	18
9	Афанасьева А. И. Физиология эндокринной системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Афанасьева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 175 с.	Сайт Алтайского ГАУ, ЭК библиотеки
10	Афанасьева А. И. Физиология эндокринной системы: учебное пособие / А. И. Афанасьева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 175 с.	9
11	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»

1	2	3
12	Биологические особенности овец: учебное пособие для вузов / А. И. Афанасьева и др.; ред. В. И. Максимов; АГАУ. –Барнаул: АГАУ, 2015. – 187 с.	20
13	Биология, генетика и селекция овцы / А. В. Кушнир и др.; Алтайский НИИ сельского хозяйства. – Новосибирск: НГАУ, 2010. – 524 с.	4
14	Васильев, Ю. Г. Ветеринарная клиническая гематология [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»
15	Волкова Е. С. Краткий словарь патофизиологических терминов: учебное пособие для вузов / Е. С. Волкова, В. Н. Байматов. – М.: КолосС, 2010. – 157 с.	3
16	Волкова Е. С. Методы научных исследований в ветеринарии: учебное пособие для вузов / Е. С. Волкова, В. Н. Байматов. – М.: КолосС, 2010. – 183 с.	2
17	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»
18	Деев Н. Г. Интеллектуальная собственность: создание, правовая охрана, реализация / Н. Г. Деев, В. А. Демин. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 223 с.	59
19	Дюльгер Г. П. Физиология размножения и репродуктивная патология собак: учебное пособие. – М.: Колос, 2002. – 150 с.	10
20	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
21	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
22	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»
23	Коваленок Т. П. Возрастная физиология: учебно-практическое пособие / Т. П. Коваленок, Е. Е. Лысенко. – М., 2001. – 90 с.	5
24	Козлов Н. А. Общая гистология. Ткани домашних млекопитающих животных: учебное пособие для вузов. – СПб.: М.; Краснодар: Лань, 2004. – 224 с.	5
25	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 .	ЭБС «Лань»

1	2	3
26	Свиньи: содержание, кормление и болезни [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / ред. А. Ф. Кузнецов. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2007. - 544 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/218/	ЭБС «Лань»
27	Силантьева, Н. Т. Лабораторные методы анализа мочи сельскохозяйственных и домашних животных: Методическое пособие / Н. Т. Силантьева. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2003. - 56 с.	5
28	Лакин Г. Ф. Биометрия: учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1980. – 293 с.	3
29	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
30	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
31	Лысов В. Ф. Основы физиологии и этологии животных: учебное пособие / В. Ф. Лысов, В. И. Максимов. – М.: КолосС, 2004. – 248 с.	2
32	Лысов В. Ф. Этология животных: учебник для вузов / В. Ф. Лысов, Т. Е. Костина, В. И. Максимов. – М.: КолосС, 2010. – 296 с.	5
33	Магер С. Н. Физиология иммунной системы: учебное пособие / С. Н. Магер, Е. С. Дементьева, О.М. – СПб. : Лань, 2014. – 192 с.	25
34	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.	1
35	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»
38	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
39	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
40	Медведев, И. Н. Физиологическая регуляция организма [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. Н. Медведев, С. Ю. Завалишина, Н. В. Кутафина. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 392 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/79329 . - Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»

1	2	3
41	Меркурьева Е. К. Биометрия в животноводстве : учебное пособие / Е. К. Меркурьева. – М.: Колос, 1964. – 311 с.	12
42	Методы научных исследований в животноводстве / ред. Я. Л. Глембоцкий; пер. А. С. Жеребилов. – М.: Колос, 1975. – 590 с.	4
43	Мишина О. С. Органы гемопоэза и иммунологической защиты организма животных и птиц: учебно-методическое пособие. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2002. – 26 с.	98
44	Морфофизиология аппарата пищеварения и дыхания у животных / Институт ветеринарной медицины АГАУ; Авт.: Ю. М. Малофеев, Ю. М. Липовских, О. С. Мишина, Н. И. Рядинская, Н. Т. Силантьева. – Барнаул, 1998. – 110 с.	2
45	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
46	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
47	Овчаренко Н. Д. Биоритмы эндокринных желез марала: монография. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2003. – 95 с.	45
48	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»
49	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»
50	Петухов В. Л. Генофонд скороспелой мясной породы свиней: монография / В. Л. Петухов, В. Н. Тихонов, А. И. Желтиков. – Новосибирск: Юпитер, 2005. – 631 с.	6
51	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»
52	Райзберг Б. А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 240 с. + CD-R	2
53	Райзберг Б. А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 240 с. + CD-R	4
54	Резник С. Д. Как защитить свою диссертацию. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 347 с.	4
55	Рыжков И. Б. Основы научных исследований и изобретательства. – СПб.: Лань, 2012. – 224 с.	4
56	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»

1	2	3
57	Сатюкова Л. Г. Основные защитные факторы организма животных против инфекционного агента и других генетически чужеродных веществ: методические указания. – Барнаул: АГАУ, 1989. – 22 с.	2
58	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»
59	Скопичев В. Г. Частная физиология : в 2 ч.: учебное пособие для вузов. – М.: КолосС, 2006, – Ч. 1: Физиология продуктивности. – 2006. – 311 с.	3
60	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»
61	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»
62	Сороколетова В. М. Элементы патологической физиологии и клинической диагностики внутренних незаразных болезней: методические указания к практическим занятиям. – Новосибирск, 2005. – 32 с.	5
63	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»
64	Федотов С. В. Физиология и патология воспроизводства кур: монография / С. В. Федотов; АГАУ. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 214 с.	37
65	Физиологические аспекты формирования продуктивности овец : монография / А. И. Афанасьева [и др.] ; Алтайский ГАУ. - Барнаул: Алтайский ГАУ, 2015.	6
66	Физиология дыхания: методические указания к лабораторно-практическим занятиям / АГАУ; сост.: Н. Т. Силантьева, Е. Е. Требухова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 16 с.	2
67	Физиология крови и кровообращения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. Ю. Завалишина [и др.]. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. - 176 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/60047 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
68	Физиология кровообращения: методические указания к лабораторно-практическим занятиям / АГАУ; сост.: Н. Т. Силантьева, Е. Е. Требухова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 23 с.	2
69	Хаустов В. Н. Пути повышения продуктивности и естественной резистентности мясной птицы: монография / Хаустов В. Н. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2002. – 149 с.	9

1	2	3
70	Цыганский, Р. А. Физиология и патология животной клетки [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2009. - 336 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/431 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
71	Черно-пестрый скот Сибири: монография / А. И. Желтиков, В. Л. Петухов, О. С. Короткевич; ред. А. И. Желтиков. – Новосибирск: НГАУ, 2010. – 500 с.	2
72	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
73	Юдин М. И. Планирование эксперимента и обработка его результатов: монография для научных работников и инженеров / Юдин М. И. – Краснодар: КГАУ, 2004. – 239 с.	3

Составитель:

канд. с.-х. наук, доцент

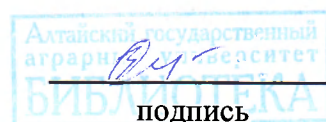


Н.М.Рудишина

Список верен:



должность работника библиотеки



подпись


Ф.И.О. Фамилия