


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 17.02.2025 15:08:41
Уникальный идентификатор:
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72

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

Факультет биолого-технологический
Кафедра общей биологии, физиологии и морфологии животных

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель программы
подготовки научно-педагогических
кадров по направленности
(профилю) физиология


А.И.Афанасьева
« 29 » июня 2015 г

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по научной работе
Г.Г.Морковкин
« 29 » июня 2015 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (научно-исследовательская
практика)

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

Год обучения 1/1

Семестр обучения 2/2

Форма обучения очная, заочная

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Барнаул, 2015 г.

Автор рабочей программы:

Афанасьева А.И., д.б.н., профессор  « 24 » июня 2015г.


Рабочая программа предназначена для проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Блок 2 «Практика») аспирантам очной, заочной формы обучения.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовки 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 года №871 (в ред. от 30 апреля 2015 года № 464).

Программа обсуждена на заседании кафедры,
протокол № 11 от « 24 » июня 2015г.

Зав. кафедрой д.б.н., профессор  А.И.Афанасьева « 24 » июня 2015г.

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

Председатель методической комиссии к.б.н., доцент  Л.А.Бондырева
« 24 » июня 2015г.

Ведущий преподаватель:
Афанасьева, д.б.н., профессор

Содержание

1 Название типа, способа и формы проведения учебной практики	4
2 Цель и задачи учебной практики	4
3 Планируемые результаты обучения при прохождении учебной практики	5
4 Место учебной практики в структуре образовательной программы	7
5 Объем учебной практики	8
6 Содержание учебной практики	8
7 Форма отчетности учебной практики	10
8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	11
9 Список учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения учебной практики	11
10 Информационные технологии, используемые при проведении учебной практики	13
11 Материально-техническая база, необходимая для проведения учебной практики	13
12 Приложения: 1, 2, 3	

1. Название типа, способа и формы проведения учебной практики

Вид - учебная практика.

Тип - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская).

Способ проведения – стационарная.

Форма проведения – дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

2. Цель и задачи учебной практики

Целями практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики) аспирантов являются: расширение, углубление и закрепление профессиональных знаний, полученных в учебном процессе; приобретение практических навыков в исследовании актуальных научных проблем избранного научного направления; подготовка научно-квалификационной работы (диссертации).

Задачи практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики) аспирантов:

1. систематизировать полученные знания; изучить новые теории, модели, методы изучения физиологических функций организма; разработать новые методологические подходы проведения экспериментальных исследований;
2. изучить закономерности функциональной деятельности организма разных видов животных при действии биотических и абиотических факторов;
3. выработать комплекс навыков осуществления научного исследования для подготовки диссертации;

4. представить результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи, доклада.

3. Планируемые результаты обучения при прохождении учебной практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.2 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых практикой по зоологии и ботанике

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично практикой	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВО	Перечень результатов обучения, формируемых практикой		
		по завершении прохождения практики 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
Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК-3	перечень российских и международных исследовательских центров	представлять результаты научных исследований в ведущих научных изданиях	способами представления научной информации
Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранных языках	УК-4	Основные теоретические знания о работе с информацией в глобальной сети Интернет	Анализировать информацию в области профессиональной деятельности из зарубежных источников;	Способами поиска и обработки информации в глобальных компьютерных сетях
Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК-5	способы постановки цели и выбора путей ее достижения	обобщать, анализировать, систематизировать информацию, ставить цель и выбирать оптимальные пути ее достижения	культурой мышления, способами анализа, синтеза, обобщения
способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессио-	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

нальной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий				
осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	ПК-1	объекты и виды профессиональной деятельности	организовать свою профессиональную деятельность в соответствии с современными требованиями	методами организации профессиональной деятельности
использует основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ПК-2	закономерности функциональных систем организма	прогнозировать изменения функций при изменении условий среды	приемами координации физиологических функций
способен и готов анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного	ПК-4	нормативные показатели физиологических функций организма животных	определять функциональные характеристики органов	методиками определения физиологических функций организма
Способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, 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	Требования и правила получения, обработки и интерпретации научной информации	Осуществлять сбор научной информации, разрабатывать планы, программы и методики научных исследований	Методами получения научной информации, методами проведения научных исследований

Перечень дисциплин к предшествующим знаниям прохождения практики: методология и методы научных исследований.

Перечень последующих изучаемых дисциплин: возрастная физиология, современные методы исследования в физиологии, физиология размножения, частная физиология, этология, физиология, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

4. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) проводится стационарным способом, на кафедрах и в лабораториях биолого-технологического факультета в соответствии с индивидуальной программой, составленной аспирантом совместно с научным руководителем, что отражается в индивидуальном плане аспиранта. Вся работа в ходе прохождения практики выполняется аспирантом самостоятельно. Научный руководитель осуществляет руководство практикой и даёт консультации по содержательным вопросам. Организационные вопросы решает заведующий кафедрой.

Организация проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики) осуществляется дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики. Срок прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) может быть изменен по личному мотивированному заявлению аспиранта с согласия его научного руководителя.

Направление на практику, закрепление за кафедрой и руководителем практики каждого обучающего с указанием вида и сроков прохождения практики, осуществляется приказом ректора.

Учебная практика проводится у аспирантов очной и заочной формы обучения в 3 семестре на 2 году обучения.

5. Объем учебной практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) по направлению подготовки 06.06.01 биологические науки осуществляется в следующем объеме:

Наименование работы	Трудоемкость работы	
	очное обучение	заочное обучение
Общая трудоемкость практики (з.ед./академ.час), в т.ч.:	6 з.ед./216 академ.час.	6 з.ед./216 академ.час.
контактная работа со студентами (академ.час.)	0,3 з.ед./12 академ.час.	0,3 з.ед./12 академ.час.
самостоятельная работа студентов (академ.час.)	6 з.ед./216 академ.час.	6 з.ед./216 академ.час.

Продолжительность учебной практики составляет семестр.

6. Содержание учебной практики

План прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики).

Таблица 6 – Содержание учебной практики

№ п/п	Наименование этапа (периода)	Изучаемые вопросы	Объем контактной работы со студентами (академические часы)	Объем самостоятельной работы студентов (академические часы)	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции
1	Подготовитель-	Ознакомление с	2/2	10/10	Отметка	УК-1

	ный этап.	программой практики, с формой и содержанием отчетной документации. Подготовка плана проведения практики			в индивидуальном плане	УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5
2	Основной этап	Изучение методов и методик проведения экспериментов; правил работы с приборами и оборудованием; методов анализа и обработки экспериментальных данных;	2/2	10/10	Отметка в индивидуальном плане	УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5
		Провести анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований с целью их использования при выполнении научно-квалификационной работы; требования к оформлению научно-технической документации	2/2	40/40	Отметка в индивидуальном плане Обзор литературы	УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5
		Провести теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач; анализ достоверности полученных результатов; сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами; анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также экономической эффективности.	2/2	40/40	Отметка в индивидуальном плане	УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5
		Написание и научных статей, тезисов докладов. Выступление на конференциях.	2/2	92/92	Тезисы и/или статья (выступление на конференции)	УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5
3	Заключительный	Подготовка и защита отчета о про-	2/2	12/12	Отчет	УК-1 УК-3

	этап	хождении практики				УК-4 УК-5 ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5
Итого:			12/12	204/204		

*Формы текущего контроля:

Обучение аспирантов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Положением «Об организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ».

7. Форма отчетности учебной практики

Отчетная документация по научно-исследовательской практике аспирантов включает: индивидуальное задание прохождения научно-исследовательской практики; дневник прохождения научно-исследовательской практики; отчет о прохождении научно-исследовательской практики; отзыв научного руководителя о прохождении научно-исследовательской практики; исследовательские материалы (приложение 1,2,3).

Оценка результатов работы аспиранта в процессе практики выставляется коллегиально комиссией, формируемой кафедрой.

Обучающиеся, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику повторно по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие оценку «не зачтено» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики, считаются имеющими академическую задолженность.

Зачет за практику проставляется в аттестационный лист обучающегося и в зачетно-экзаменационную ведомость.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств по учебной практики «практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики)» приведен в отдельном документе.

9. Список учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для

проведения учебной практики

Список основной учебной литературы

1. Скопичев В.Г., Эйсымонт Т.А. Физиология животных и этология М.: КолосС, 2004 г. - 720 с.
2. Лысов В.Ф., В.И. Максимов Основы физиологии и этологии животных: уч.пос./В.Ф.Лысов М.: КолосС, 2004г. – 605 с.
3. Лысов В.Ф. Физиология и этология животных М.: КолосС, 2012 г.- 605 с.
4. Афанасьева, А. И. Физиология животных и этология : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов / А. И. Афанасьева, Т. Н. Землянухина, В. И. Максимов ; АГАУ. - Барнаул : АГАУ, 2015. - 167 с.

Список дополнительной учебной литературы

1. Физиология возбудимых тканей, нервной системы и анализаторов: методические указания к лабораторно-практическим занятиям по нормальной физиологии животных \ Новосибирский гос. аграрный ун-т. - Новосибирск, 2007. – 49 с.
2. Физиология крови и сердечно-сосудистой системы: методические указания к лабораторно-практическим занятиям по физиологии животных \ Новосибирский гос. аграрный ун-т. - Новосибирск, 2007. – 46 с.
3. Анатомия и физиология животных в цифрах и фактах: учеб. справочник. АГАУ / Малофеев Ю.М. и др. – Барнаул, 2004.- 48 с.
4. Физиология кровообращения: метод. указания к лабораторно-практич. занятиям. АГАУ / сост.: Н.Т. Силантьев и др. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006.- 23 с.
5. Афанасьева А.И. Физиология эндокринной системы: учебное пособие \ А.И. Афанасьева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 175 с.
6. Физиология дыхания. Метод. указания к лабораторно-практич. занятиям. АГАУ / сост.: Н.Т. Силантьев и др. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006.-16с.
7. Давыдова Н.Ю. Основы анатомии и физиологии человека: учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям по курсу «Биология с основами экологии» \ Н.Ю. Давыдова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 59 с.
8. Землянухина Т.Н. Физиология размножения сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие к лабораторно-практическим занятиям по курсу «Физиология и этология животных» \ Т.Н. Землянухина. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. – 29 с.
9. Скопичев В.Г. Физиология репродуктивной системы млекопитающих: учебное пособие для вузов \ В.Г. Скопичев, И.О. Боголюбова. – СПб.: Лань, 2007. – 512 с.
10. Ли О.А. Морфология и физиология сельскохозяйственных животных: методические указания по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы \ О.А. Ли, Т.Н. Землянухина; АГАУ. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 33 с.
11. Цыганский Р.А. Физиология и патология животной клетки: учебное пособие для вузов \ Р.А. Цыганский. – Ставрополь: АГРУС, 2007. – 304 с.
12. Землянухина Т.Н. Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по курсу «Физиология и этология животных». – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 44 с.
13. 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.

14. Землянухина Т.Н. Краткий практикум по физиологии и этологии животных. – Барнаул: Изд-во АГАУ Ч. 2. – 2011. – 56 с.
15. Практикум по физиологии и этологии животных: учебное пособие для вузов \ В.Ф. Лысов; ред. В.И. Максимов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 2010. – 303 с
16. Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария: учебник для сред. проф.учеб. заведений \ А.Н. Мартинчик, А.А. Королев, Ю.В. Несвежский. – М.: Академия, 2010. – 352 с.
17. Особенности физиологии, пищеварения и кормления спортивных лошадей: монография \ Ю.И. Герман. – Жодино: РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству», 2010. – 110 с.
18. 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.
19. Лютинский С.И. Патологическая физиология животных: учебник для вузов \ С.И. Лютинский. – 3-е изд., испр. И доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 560 с.
20. Овчаренко Н.Д. Общая гистология с основами микроскопической техники: учебное пособие \ Н.Д. Овчаренко, Е.Д. Сафронова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. – 77 с.
21. Вракин В.Ф., Сидорова М.В Морфология с.-х. животных. - М.: Агропроииздат, 2013.- 620с.
22. Вракин В.Ф., Сидорова М.В, Давыдова З.М. Практикум по анатомии с основами гистологии и эмбриологии с.-х. животных. - М.: Агропроииздат, 2001.-270с.
23. Скопичев В.Г., Шумилов Б.В. Морфология и физиология животных. - СПб.: «Лань», 2005.-416с.
24. Физиология крови и кровообращения [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Ю. Завалишина [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2015. - 176 с.

Ресурсы сети Internet

1. <https://cyberleninka.ru> - научная электронная библиотека;
2. <https://elibrary.ru> - научная электронная библиотека;
3. ЭБС «ЛАНЬ»
4. ЭБС «ZNANIUM.COM»
5. ЭБС «BOOR.RU»
6. ЭБС «ЭБС РУКОНТ»
7. ЭЛЕКТРОННЫЙ КАТАЛОГ БИБЛИОТЕКИ АЛТАЙСКОГО ГАУ

10. Информационные технологии, используемые при проведении учебной практики

1. Функционирующая в вузе электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.
2. Пакет программ Open Office для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и для создания презентаций.

3. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящиеся в свободном доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ.
4. ЭБС: ЛАНЬ – e.lanbook.com; ZNANIUM.COM– znanium.com; BOOK.RU– book.ru; РУКОНТ – lib.rucont; НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА – elibrary.ru

11. Материально-техническая база, необходимая для проведения учебной практики

Таблица 9 – Перечень материально-технического обеспечения

№ ауд.	Название аудитории	Мебель и оборудование (с указанием количества)
30	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий и текущего контроля	<p>Комплект Р-4 Celeron 2.4D</p> <p>Дестиллятор</p> <p>Биохимический анализатор «BioChemSA» HIGH TECHNOLOGI</p> <p>Микроскоп MC-300(TS) тринокуляр</p> <p>Видеокамера для микроскопа MicroCam1000</p> <p>Видеоадаптер 0,5x MICROS</p> <p>Фотоэлектрокалориметр</p> <p>Сканер EpaonPerfection1260 PHOTOслайд-адаптер</p> <p>Центрифуги - 2 шт.</p> <p>Шкаф стеклянный - 1 шт.</p> <p>Шкаф медицинский - 1 шт.</p> <p>Баня водяная ПЭ 4312</p> <p>Бидистиллятор с дополнительной упаковкой UD-2016</p> <p>Микроскоп цифровой тринокулярный Микро-мед</p> <p>Анализатор гематологический MicroCC</p> <p>Дозатор в комплекте с наконечниками и штативом (3 шт.)</p> <p>Термостат электрический суховоздушный ТС-1/180 СПУ</p> <p>Ноутбук DellInspiron 3552 15,6</p> <p>Стол-мойка ЛК- 1200 СМС</p> <p>Шкаф вытяжной лабораторный ЛК-1200ШВ</p> <p>Стулья крутящиеся - 14 шт.</p> <p>Стол лабораторный ЛК-1200 - 4 шт.</p> <p>Шкаф лабораторный ЛК-800 ШДО</p> <p>Стол лабораторный ЛК-1500 с тумбой подвесной ЛК-400ТЯ - 3 шт.</p> <p>Стол лабораторный ЛК-1200 СЛ</p> <p>Стол лабораторный ЛК-1500 СЛ - 4 шт.</p>

		Тумба лабораторная с дверкой правой ЛК-400 ТПД-В - 3 шт. Стол лабораторный ЛК-1500 СП - 3 шт. Холодильник «Бирюса» - 1 шт. Стол химический – 2 шт.
121	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Столы - 16 шт. Стулья - 32 шт. Доска - 1 шт.
245а,245 б гл. корпус	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры в комплекте с подключением к сети «Интернет»
511	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры в комплекте с подключением к сети «Интернет»

Приложение № 1
к рабочей программе практики по по-
лучению профессиональных умений и
опыта профессиональной деятельности
(научно-исследовательская практики)

Аннотация

рабочей программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессио-
нальной деятельности (научно -исследовательская практика)

Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональ-
ной деятельности (научно-исследовательской практики) аспирантов являются: расширение,
углубление и закрепление профессиональных знаний, полученных в учебном процессе;
приобретение практических навыков в исследовании актуальных научных проблем
избранного научного направления; подготовка научно-квалификационной работы
(диссертации).

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следую-
щих компетенций.

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисци- плиной
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.	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)
3.	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранных языках (УК-4)
4.	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5)
5.	Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)
6.	Способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ПК – 1)
7.	Способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ПК – 2)
8.	Способность и готовность анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учётом их физиологических особенностей (ПК – 4)
9.	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 практики, реализуемой по учебному плану направлению подготовки
06.06.01 биологические науки направленность (профиль) физиология

Наименование работы	Трудоемкость работы	
	очное обучение	заочное обучение
Общая трудоемкость практики (з.ед./академ.час), в т.ч.:	6 з.ед./216 академ.час.	6 з.ед./216 академ.час.
контактная работа со студентами (академ.час.)	0,3 з.ед./12 академ.час.	0,3 з.ед./12 академ.час.
самостоятельная работа студентов (академ.час.)	6 з.ед./216 академ.час.	6 з.ед./216 академ.час.

Формы промежуточной аттестации: Зачёт.

Приложение 2
к рабочей программы практики по получению
профессиональных умений и опыта профессио-
нальной деятельности (научно -исследовательская
практика)

Список имеющейся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1.	Максимов, В.И. Основы физиологии и этологии животных : учебник / В.И. Максимов, В.Ф. Лысов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 504 с. — ISBN 978-5-8114-3818-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/116378	ЭБС «Лань»
2.	Практикум по физиологии и этологии животных: учебное пособие для вузов \ В. Ф. Лысов; ред. В. И. Максимов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Колос, 2010.-303 с.	30
3.	Афанасьева, А. И. Физиология животных и этология: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов / А. И. Афанасьева, Т. Н. Землянухина, В. И. Максимов. - Барнаул: АГАУ, 2015.- 167 с.	20
4	Афанасьева, А. И. Физиология животных и этология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов / А. И. Афанасьева, Т. Н. Землянухина, В. И. Максимов ; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,12 МБ). - Барнаул : АГАУ, 2015.	Сайт Алтайского ГАУ, ЭК библиотеки
5.	Смолин, С.Г. Физиология и этология животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Г. Смолин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 628 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/102609 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1.	Физиология возбудимых тканей, нервной системы и анализаторов: методические указания к лабораторно-практическим занятиям по нормальной физиологии животных / Новосибирский гос. аграрный ун-т. - Новосибирск, 2007. - 49 с.	1
2.	Физиология крови и сердечно-сосудистой системы: методические указания к лабораторно-практическим занятиям по физиологии животных / Новосибирский гос. аграрный ун-т. - Новосибирск, 2007. - 46 с.	1
3.	Малофеев, Ю. М. Анатомия и физиология животных в цифрах и фактах : Учебный справочник / Ю. М. Малофеев, Н. И. Рядинская. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2004. - 48 с.	159
4.	Физиология кровообращения: метод. указания к лабораторно-практич. занятиям / сост.: Н. Т. Силантьева и др. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006.- 23 с.	2

5.	Афанасьева, А.И. Физиология эндокринной системы: учебное пособие /А. И. Афанасьева. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. - 175 с.	9
6.	Афанасьева, А. И. Физиология эндокринной системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Афанасьева. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 3,48 Мб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009	Локальная сеть библиотеки АГАУ
7.	Физиология дыхания: метод. указания к лабораторно-практич. занятиям / сост.: Н. Т. Силантьева и др. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 16 с.	2
8.	Давыдова, Н. Ю. Основы анатомии и физиологии человека: учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям по курсу «Биология с основами экологии» \ Н. Ю. Давыдова. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. - 59 с.	10
9.	Давыдова, Н. Ю. Основы анатомии и физиологии человека [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям по курсу "Биология с основами экологии" / Н. Ю. Давыдова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 3,79 Мб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009.	Локальная сеть библиотеки АГАУ
10.	Землянухина, Т. Н. Физиология размножения сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие к лабораторно-практическим занятиям по курсу «Физиология и этология животных» / Т. Н. Землянухина. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. - 29 с.	47
11.	Скопичев, В. Г. Физиология репродуктивной системы млекопитающих : учебное пособие для вузов / В. Г. Скопичев, И. О. Боголюбова. - СПб.: Лань, 2007. - 512 с.	1
12.	Ли, О. А. Морфология и физиология сельскохозяйственных животных: методические указания по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы / О. А. Ли, Т. Н. Землянухина. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. - 33 с.	28
13.	Цыганский, Р.А. Физиология и патология животной клетки: учебное пособие для вузов / Р. А. Цыганский. - Ставрополь: АГРУС, 2007. - 304 с.	2
14.	Цыганский, Р.А. Физиология и патология животной клетки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.А. Цыганский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 336 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/431 . — Загл. с экрана.	ЭБС Лань
15.	Землянухина, Т. Н. Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по курсу «Физиология и этология животных» / Т. Н. Землянухина. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. - Ч. 1. - 44 с.	23
16.	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.	5
17.	Гудин, В.А. Физиология и этология сельскохозяйственных птиц [Электронный ресурс] : учебник / 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 .	ЭБС «Лань»
18.	Землянухина, Т. Н. Краткий практикум по физиологии и этологии животных / Т. Н. Землянухина. - Барнаул: Изд-во АГАУ. - Ч. 2. - 2011. - 56 с.	8

19.	Землянухина, Т. Н. Краткий практикум по физиологии и этологии животных [Электронный ресурс] / Т. Н. Землянухина, Н. Т. Силантьева ; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 694 Кб). - Барнаул : Изд-во АГАУ	Локальная сеть библиотеки АГАУ
20.	Мартинчик, А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария учебник для сред. проф. учеб. Заведений / А. Н. Мартинчик, А. А Королев, Ю. В. Несвежский. - М.: Академия, 2010. - 352 с.	1

Составитель:
д.б.н., профессор

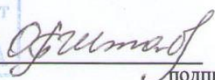


Афанасьева А.И.

Список верен

Должность работника библиотеки

Алтайский государственный
аграрный университет
БИБЛИОТЕКА



подпись

О.В. Шолохова

И.О. Фамилия

Приложение ___к программе учебной практики практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

**Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной практики «практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)»**

на 2016 - 2017 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 2 от 13. 09. 2016г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Дополнен список литературы

Составители изменений и дополнений:

д.б.н., профессор
ученая степень, должность


подпись

А.И. Афанасьева
И.О. Фамилия

ученая степень, должность

подпись

И.О. Фамилия

Зав. кафедрой
д.б.н., профессор
ученая степень, должность


подпись

А.И. Афанасьева
И.О. Фамилия

Приложение ___к программе учебной практики практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

**Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной практики «практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)»**

на 2017 - 2018 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 17 от 27.06. 2017г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Изменен список дополнительной литературы

Составители изменений и дополнений:

д.б.н., профессор
ученая степень, должность


подпись

А.И. Афанасьева
И.О. Фамилия

ученая степень, должность

подпись

И.О. Фамилия

Зав. кафедрой
д.б.н., профессор
ученая степень, должность


подпись

А.И. Афанасьева
И.О. Фамилия

Приложение ___к программе учебной практики практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

**Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной практики «практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)»**

на 2018 - 2019 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 12 от 26.06. 2018г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Изменен список основной литературы

Составители изменений и дополнений:

д.б.н., профессор
ученая степень, должность


подпись

А.И. Афанасьева
И.О. Фамилия

ученая степень, должность

подпись

И.О. Фамилия

Зав. кафедрой
д.б.н., профессор
ученая степень, должность


подпись

А.И. Афанасьева
И.О. Фамилия

Приложение ____ к программе учебной практики практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

**Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной практики «практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)»**

на 2019 - 2020 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 9 от 25.06. 2019г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Внесены изменения в список дополнительной литературы

Дисциплина переведена на кафедру общей биологии, биотехнологии и разведения животных,

согласно приказу № 156-ОД от 06.06. 2019

Составители изменений и дополнений:

д.б.н., профессор
ученая степень, должность


подпись

А.И. Афанасьева
И.О. Фамилия

ученая степень, должность

подпись

И.О. Фамилия

Зав. кафедрой
д.б.н., профессор
ученая степень, должность


подпись

А.И. Афанасьева
И.О. Фамилия