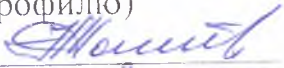


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет»

Факультет ветеринарной медицины
Кафедра микробиологии, эпизоотологии, паразитологии
и ветеринарно – санитарной экспертизы

СОГЛАСОВАНО:

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

 Н.М. Понамарев
« 21 » августа 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе

 Г.Т. Морковкин
« 21 » августа 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Направление подготовки:	06.06.01 – Биологические науки
Направленность (название):	Паразитология
Год обучения:	1, 2, 3, 4
Семестр обучения:	1, 2
Форма обучения:	очная
Квалификация выпускника:	Исследователь. Преподаватель-исследователь

Барнаул, 2015 г.

Авторы рабочей программы: д.в.н., профессор Мосий Понамарев Н.М.
«24» июня 2015 г.

Рецензент:

Д.б.н., профессор каф. терапии и фармакологии
Д. (Н.А. Новиков)
«24» июня 2015 г.

Рабочая программа предназначена для преподавания Блока 3 «Научные исследования» 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) Паразитология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» июня 2014 г., № 871

Программа обсуждена на заседании кафедры микробиологии, эпизоотологии, паразитологии и ветеринарно – санитарной экспертизы, протокол № 15 от «25» июня 2015 г.

Заведующий кафедрой, д.в.н., профессор Барышников П.И. Барышников

Программа принята методической комиссией факультета ветеринарной медицины протокол № 12 « 27.08 » 2015 г.

Председатель методической комиссии, к.б.н., доцент Власова О.Е. Власова

**Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу
«Педагогическая практика»**

на 2016 - 2017 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 11 от 22 сентября 2016 г.

Зав. кафедрой
д.в.н. профессор А.И. Бабосицкий
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- без изменений
-
-
-
-

Составители изменений и дополнений:

д.в.н. профессор А.И. Бабосицкий
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии Л.В.Н.
д.п.с.с.с. О.В. Рязова
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

«12» 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 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 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.»

	Содержание	стр.
	АННОТАЦИЯ	4
1	Цель и задачи НИ	6
2	Требования к результатам НИ	6
3	Распределение трудоемкости НИ по годам обучения	8
4	Тематика и структура НИ	8
5	ФОС текущей и промежуточной аттестации	12
6	Ресурсное обеспечение	15
6.1.	Перечень основной литературы	15
6.2.	Перечень дополнительной литературы	15
6.3.	Программное обеспечение	16
6.4.	Описание материально-технической базы	17
6.5.	Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий и к специализированному оборудованию	17

АННОТАЦИЯ

Научные исследования являются важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки, направленность (профиль) Паразитология.

Основная задача научных исследований – выполнение научных исследований на основе углубленных профессиональных знаний и написание диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

У аспиранта формируются следующие компетенции:

УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

УК-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-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

УК-4 - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

УК-5 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

ОПК-1 - способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

ОПК-2 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

ПК-1 - способность применять современные методы исследования, новую приборную технику, проводить испытания и внедрение новых противопаразитарных препаратов для дегельминтизации, дезинсекции и дезинвазии помещений

ПК-2 - способность назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инвазионными заболеваниями и эффективно проводить профилактику

ПК-3 - способность проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, оценку и контроль производства безопасной продукции животного происхождения

ПК-4 - способность разрабатывать и использовать имеющуюся нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (технические регламенты, научные рекомендации, указания и др.)

ПК-5 - обладать теоретическими знаниями и практическими навыками для учебно-методической и педагогической деятельности в вузе

Общая трудоемкость научных исследований составляет 189 зачетных ед., в объеме 6804 часа.

Текущая аттестация аспирантов проводится постоянно с помощью опросов, отчетов и оценки самостоятельной работы аспирантов. Оценка результатов работы аспиранта над научным исследованием выставляется коллегиально комиссией, формируемой кафедрой, на основании отчета и отзыва научного руководителя. Кафедра дает письменное заключение об аттестации аспиранта.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме – дифференциального зачета.

Ведущий преподаватель: Пономарев Н.М., д.в.н., профессор.

1. Цель и задачи научного исследования

Цель НИ аспиранта – выполнение научных исследований на основе углубленных профессиональных знаний и написание диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Задачи НИ аспиранта:

1. Применение полученных знаний при осуществлении научных исследований в области паразитологии.
2. Определение области научных исследований и проведение анализа состояния вопроса в исследуемой предметной области.
3. Выполнение теоретических исследований.
4. Разработка методик экспериментальных исследований.
5. Проведение экспериментальных исследований.
6. Обработка и анализ результатов теоретических и экспериментальных исследований.

2. Требования к результатам научного исследования

У аспиранта в процессе работы над научным исследованием, формируются следующие компетенции:

УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

УК-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-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

УК-4 - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

УК-5 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

ОПК-1 - способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

ОПК-2 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

ПК-1 - способность применять современные методы исследования, новую приборную технику, проводить испытания и внедрение новых противопаразитарных препаратов для дегельминтизации, дезинсекции и дезинвазии помещений

ПК-2 - способность назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инвазионными заболеваниями и эффективно проводить профилактику

ПК-3 - способность проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, оценку и контроль производства безопасной продукции животного происхождения

ПК-4 - способность разрабатывать и использовать имеющуюся нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (технические регламенты, научные рекомендации, указания и др.)

ПК-5 - обладать теоретическими знаниями и практическими навыками для учебно-методической и педагогической деятельности в вузе

Аспиранты, завершившие НИ, должны:

Знать:

- методы поиска литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении диссертации; патентный поиск;
- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- требования к оформлению научно-технической документации.

Иметь представление:

- о современном состоянии науки, основных направлениях научных исследований, приоритетных задачах;
- о порядке внедрения результатов научных исследований и разработок.

Иметь опыт:

- формулирования целей и задач научного исследования;
- выбора и обоснования методики исследования;
- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;

- оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);
- выступления с докладами и сообщениями на конференциях и семинарах;
- работы на экспериментальных установках, приборах и стендах;
- анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследований;
- проведения теоретического или экспериментального исследования в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент;
- анализа достоверности полученных результатов;
- сравнения результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
- проведения анализа научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;
- подготовки заявки на патент или на участие в гранте.

3.Распределение трудоемкости НИ по годам обучения.

Общая трудоемкость педагогической практики составляет 189 зачетных единиц, 6804 часа.

Таблица 1

Распределение трудоемкости НИ 6804 часа (189 зачетных единиц)

Вид занятий	Всего	В т.ч. по годам			
		1	2	3	4
Общая трудоемкость, зачетных единиц	189	46	48	48	47
Форма промежуточной аттестации	Отчет, ДЗ	отчет, ДЗ	отчет, ДЗ	отчет, ДЗ	отчет, ДЗ

4.Тематика и структура НИ

Примерные темы НИ, согласно паспорту специальности
03.02.11 – Паразитология:

- Всестороннее изучение явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяев.
- Изучение паразитофауны, таксономии паразитов и ареалов возбудителей паразитарных болезней человека, животных и растений.
- Всестороннее изучение самих паразитов: морфологии, биохимии, генетики, физиологии, систематики.

- Изучение биологии и экологии паразитов в различных экологических и социальных условиях: изучение паразитарных систем.
- Изучение взаимоотношений в системе: хозяин - паразит (иммунология, патология, иммуногенетика хозяев).
- Изучение клиники болезней человека, животных и растений, возникающих вследствие поселения паразитов в их органах, тканях и полостях, а также при эктопаразитировании.
- Разработка новых методов диагностики и лечения паразитарных болезней.
- Изучение особенностей эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитарных болезней.
- Изыскание наиболее эффективных мер борьбы и профилактики паразитарных болезней человека, животных и растений.

Таблица 2

Типовая структура НИ по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки (Паразитология)

Блок, модуль, раздел, тема	Содержание
Составление плана научно-исследовательской работы аспиранта и выполнения диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.	Литературный обзор по теме диссертации. Практическая часть исследований. Теоретическая часть исследований.
Обзор и анализ информации по теме диссертационного исследования.	Виды информации (обзорная, справочная, реферативная). Виды изданий (статьи в реферируемых журнала, монографии и учебники, государственные отраслевые стандарты, отчеты НИР, теоретические и технические публикации, патентная информация). Методы поиска литературы (использование библиотечных каталогов и указателей, межбиблиотечный абонемент, реферативные журналы, автоматизированные средства поиска, просмотр периодической литературы).
Постановка цели и задач исследования.	Объект и предмет исследования. Определение главной цели. Определение задач исследования в соответствии с поставленной целью. Определение необходимых требований и ограничений (временных, материальных, энергетических,

	информационных и др.).
Методики проведения экспериментальных исследований.	Критерии оценки эффективности исследуемого объекта (способа, процесса, устройства). Параметры, контролируемые при исследованиях. Оборудование, экспериментальные установки, приборы, аппаратура, оснастка. Условия и порядок проведения опытов. Состав опытов. Математическое планирование экспериментов. Обработка результатов исследований и их анализ.
Проведение теоретических и экспериментальных исследований.	Этапы проведения эксперимента. Методы познания (сравнения, анализ, синтез, абстрагирование, аналогия, обобщение, системный подход, моделирование). Методы теоретического исследования (идеализация, формализация, аксиоматический метод, математическая гипотеза и др.)
Формулирование научной новизны и практической значимости.	Изучение актуальности, проводимого исследования. Анализ литературы по теме исследования Формулировка научной новизны и практической значимости.
Обработка экспериментальных данных.	Способы обработки экспериментальных данных. Графический способ. Аналитический способ. Статистическая обработка результатов измерений.
Оформление заявки на патент (изобретение), на участие в гранте.	Объект изобретения. Виды изобретений. Структура описания изобретения. Виды грантов. Структура заявки на участие в грантах. Описание проекта (используемая методология, материалы и методы исследований; перечень мероприятий, необходимых для достижения поставленных целей; план и технология выполнения каждого мероприятия; условия, в которых будет выполняться проект; механизм реализации проекта в целом) ожидаемых результатов (научный, педагогический или иной выход проекта; публикации, которые будут сделаны в ходе выполнения проекта; возможность использования результатов проекта в других организациях, университетах, на местном и федеральном уровнях; краткосрочные и долгосрочные

	перспективы от использования результатов.), имеющегося научного задела.
Подготовка научной публикации.	Тезисы докладов. Статья в журнале. Диссертация. Автореферат. Монография. Структура тезисов доклада, статьи, диссертации, автореферата, монографии. Выступления с докладами на научных конференциях, симпозиумах, собраниях. Публичная защита диссертации.
Написание ВКР (диссертации)	Оформление всех теоретических и практических данных в готовый НИ труд, ВКР, диссертацию.

Организация, контроль выполнения и методическое обеспечение СРА НИ

Основной формой деятельности аспирантов при выполнении научной работы и подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук является самостоятельная работа с консультацией у руководителя и обсуждением основных разделов: целей и задач исследований, научной и практической значимости теоретических и экспериментальных исследований, полученных результатов, выводов.

Контроль освоения тем самостоятельной работы проводится в виде собеседования с руководителем и годового отчета о проделанной работе на кафедре.

Поддержка самостоятельной работы:

- Список литературы и источников для обязательного прочтения;
- Консультации руководителя и специалистов кафедр;
- Средства мультимедийной техники и персональные компьютеры;
- Полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен из сети АГАУ;
- Электронная библиотека диссертаций;
- Российская государственная библиотека с выходом в международные и российские информационные сети;
- Электронные библиотеки.

Итоговый контроль проводится в виде ежегодных аттестаций на заседаниях кафедры и экспертизы диссертации после ее написания.

Аттестация аспиранта проводится в соответствии с графиком 2 раза в год. Проводится оценка выполнения индивидуального плана аспиранта, оформляемого на каждый год обучения.

5. ФОС текущей и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для текущего контроля

Текущий контроль используется для оперативного и постоянного управления учебной деятельностью аспирантов. Текущий контроль успеваемости аспирантов включает в себя: опросы и отчеты.

Фонд оценочных средств для промежуточного контроля

ФОС промежуточной аттестации обучающихся предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины.

Оценочное средство – дифференциальный зачет.

Критерии оценивания

Зачет проводится по материалам научного исследования и деятельности аспиранта в *устной* форме.

Таблица 3

Критерии оценки уровня усвоения компетенций научного исследования:

Оценка (уровень освоения компетенций)	Профессиональные компетенции	Отчетность
ОТЛИЧНО (высокий)	Научные исследования, согласно индивидуального плана аспиранта выполнены полностью, без пробелов, необходимые теоретические знания и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы.	Зачет сдан в срок. Полностью, в соответствии с требованиями
ХОРОШО (нормальный)	Научные исследования, согласно индивидуального плана аспиранта выполнены полностью, без пробелов, некоторые теоретические знания и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно.	Зачет сдан достаточно полно и в срок, но с некоторыми недоработками
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО (минимальный пороговый)	Научные исследования, согласно индивидуального плана аспиранта выполнены частично, некоторые имеются пробелы в теоретическом	Зачет сдан со значительным опозданием (более недели).

	освоении материала, некоторые практические навыки работы не сформированы, либо качество выполнения некоторых из них имеет минимальную оценку.	Отсутствуют отдельные фрагменты
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО (ниже порогового уровня)	Научные исследования, согласно индивидуального плана аспиранта не выполнены, необходимые теоретические знания отсутствуют, практические навыки работы не сформированы, все выполненные работы содержат грубые ошибки, самостоятельная работа над материалом не ведет к значимому повышению качества выполнения заданий.	Зачет не сдан
Коды проверяемых компетенций	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	

Перечень вопросов для подготовки к дифференциальному зачету по результатам проведения НИ (1 год обучения):

Тема научного исследования.

Цель научного исследования.

Задачи научного исследования.

План научного исследования.

Научный руководитель и исполнитель.

Обоснование постановки опыта (актуальность исследований, научная и практическая значимость).

Место проведения опыта (теоретический уровень).

Схема опыта (теоретический уровень).

Техника проведения опыта (теоретический уровень).

Методы научного исследования.

Экономическая эффективность научного исследований (теоретический уровень).

Ожидаемые результаты научного исследования.

Библиографический список. Сколько источников литературы обработано на данный момент.

Научный обзор по теме научного исследования.

Подготовка первой главы диссертации.

Перечень вопросов для подготовки к дифференциальному зачету по результатам проведения НИ (2 год обучения):

Тема научного исследования.

Цель научного исследования.

Задачи научного исследования.

План научного исследования.

Научный руководитель и исполнитель.

Обоснование постановки опыта (актуальность исследований, научная и практическая значимость).

Место проведения опыта.

Схема опыта (схема исследований).

Техника проведения опыта (описание последовательности выполнения каждой из задач и методов, с помощью которых эти задачи будут выполнены).

Методы научного исследования.

Биометрическая обработка первичного материала научных исследований.

Библиографический список. Сколько источников литературы обработано на данный момент.

Научный обзор по теме научного исследования.

Доклад на научном семинаре или конференции по теме научного исследования.

Подготовка второй главы диссертации.

Перечень вопросов для подготовки к дифференциальному зачету по результатам проведения НИ (3 год обучения):

Тема научного исследования.

Цель научного исследования.

Задачи научного исследования.

План научного исследования.

Научный руководитель и исполнитель.

Место проведения опыта.

Схема опыта (схема исследований).

Техника проведения опыта (описание последовательности выполнения каждой из задач и методов, с помощью которых эти задачи будут выполнены).

Методы научного исследования.

Биометрическая обработка материала научных исследований.

Экономическая эффективность научного исследований.

Библиографический список.

Подготовка статьи в для рецензируемого журнала из списка ВАК.

Статистическая обработка результатов научного исследования.

Подготовка третьей главы диссертации.

Перечень вопросов для подготовки к дифференциальному зачету по результатам проведения НИ (4 год обучения):

Тема научного исследования.

Цель научного исследования.

Задачи научного исследования.

План научного исследования.

Научный руководитель и исполнитель.

Обоснование постановки опыта (актуальность исследований, научная и практическая значимость).

Место проведения опыта.

Схема опыта (схема исследований).

Методы научного исследования.

Экономическая эффективность научных исследований.

Библиографический список.

Доклад на научном семинаре или конференции по теме научного исследования.

Подготовка статьи в для рецензируемого журнала из списка ВАК.

Статистическая обработка результатов научного исследования.

Обсуждение результатов научного исследования.

Составление выводов по результатам научного исследования.

Структура и правила оформления диссертации.

Структура и правила оформления научного доклада.

Структура и правила оформления автореферата.

6.Ресурсное обеспечение

Учебно–методическое обеспечение НИ: доступ к фондам учебных пособий, библиотечным фондам с периодическими изданиями по соответствующим темам, наличие компьютеров, подключенных к сети Интернет и оснащенных средствами медиапрезентаций (медиакоммуникаций). НИ аспиранта в вузе обеспечена всей необходимой учебно–методической литературой.

6.1 Перечень основной литературы (за последние 5 лет)

1. Беспалова.Н. С. Акарология для ветеринарных врачей [Электронный ресурс] :учебное пособие по специальности «Ветеринария» /Н. С. Беспалова, Е. О.Возгорькова.-электрон. Текстовы дан. (1 файл). СПб.: Лань, 2017. – 208 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – Загл. с титул. экрана. – Б. ц.

2. Инвазионные заболевания, передающиеся человеку через мясо и рыбу, ветеринарно – санитарная оценка продуктов убоя [Электронный ресурс] : учебное пособие по специальности «Ветеринария» / Л. В. Резниченко [и др.]. – Электрон. Текстовые дан. (1 файл). СПб.:Лань, 2016. – 80с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). –Загл. с титул. Экрана. – Б. ц.

3. Либерман Е. Л. Анаплазмоз сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] :учебное пособие /Е. Л. Либерман. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань,2017. – 84 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – Загл. ститул.экрана. – Б. ц.

4. Форейт, У. Д. Ветеринарная паразитология. Справочное руководство / У. Д. Форейт. - М.: Аквариум-Принт, 2012. - 248 с. - ISBN 978-5-4238-0197-7.

6.2 Перечень дополнительной литературы

1. Водянов, А. А. Морфология, биология и лабораторная диагностика возбудителей инвазионных болезней животных [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие в 3-х ч. / А. А. Водянов, С. Н. Луцук, В. П. Толоконников. - Электрон. текстовые дан. - Ставрополь : АГРУС, 2009. - Режим доступа:

<http://e.lanbook.com/view/book/5736/> (ЭБС Лань). - Загл. с титул. экрана. Ч. 1 : Ветеринарная гельминтология. - 2009. - 84 с. -). - Б. ц.

2. Кравченко И.А. Гельминтозы общие для человека и животных. Учеб. – метод. пособие – Б.: Изд-во: АГАУ, 2007. – 24 с.

3. Водянов А. А. Морфология, биология и лабораторная диагностика возбудителей инвазионных болезней животных [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие в 3-х ч. / А. А. Водянов, С. Н. Луцук, В. П. Толоконников. - Электрон. текстовые дан. - Ставрополь: АГРУС, 2009. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/5737/> (ЭБС Лань). - Загл. с титул. экрана. Ч. 2 : Ветеринарная арахноэнтомология. - 2009. - 84 с. -). - Б. ц.

4. Организация лечебно-профилактических мероприятий при гельминтозах животных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / С. Н. Луцук, А. А. Водянов. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - Ставрополь: АГРУС, 2012. - 96 с.

5. Паразитология и инвазионные болезни животных: учебник для вузов / ред. М. Ш. Акбаев . - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: КолосС, 2008. - 776 с.

6. Понамарев, Н. М. Гельминтозы свиней в Алтайском крае (особенности эпизоотологии, мер борьбы и профилактики): научные рекомендации / Н. М. Понамарев, А. Н. Пономарев. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. - 12 с.

7. Понамарев, Н. М. Видовой состав, микробоносительство гельминтов и терапия гельминтозов кроликов и кур: методические рекомендации / Н. М. Понамарев, Е. В. Рябцева, П. И. Барышников; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2007. - 14 с.

8. Понамарев, Н.М. Краткий паразитологический словарь : справочное пособие / Н. М. Понамарев, И. А. Кравченко, Н. В. Тихая ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2008. - 114 с.

9. Понамарев, Н. М. Гельминтология: учебно-методическое пособие / Н. М. Понамарев, Н. А. Лунева; АГАУ. - Барнаул: АГАУ, 2014. - 88 с.

10. Система мероприятий по борьбе с опасными гельминтозами домашних и диких плотоядных животных: научные рекомендации / Н. М. Понамарев [и др.]; АГАУ. - Барнаул: АГАУ, 2014. - 24 с.

11. Ятусевич, А. И. Паразитология и инвазионные болезни животных : учебник для вузов / А.И. Ятусевич, Н.Ф. Карасев, М.В. Якубовский. - 2-е изд., доп. перераб. - Минск: ИВЦ Минфина, 2007. - 580 с.

Составитель:

д.в.н., профессор

Список верен

----- Н. М. Понамарев

Должность работника библиотеки

подпись

И. О. Фамилия

6.3. Программное обеспечение

1. ЭБС «Лань» (www.e.lanbook.com) доступ до 18.08.2016 г. (договор №77-с от 17.08.2015 г.)
2. «КонсультантПлюс»
3. Электронный каталог (<http://www.asau.ru>)с
БД «Книги»
БД «Периодика»
БД «Статьи»
БД «Диссертации»
4. Электронные издания ученых Алтайского ГАУ (<http://www.asau.ru>)
5. Поквартальный бюллетень новых поступлений учебной и учебно-методической литературы, полученной библиотекой АГАУ (<http://www.asau.ru>)
8. САБ ИРБИС64 (договор № 2-Д26_/27-06-08 от 27.06.2008 г.)
9. Модуль шлюза www – сервер для доступа к ресурсам ИРБИС64 через ИНТЕРНЕТ(Web-ИРБИС64)(договор № 14-Д 26/26-11-14/790 от 01.12.14г.

6.4. Описание материально-технической базы.

1. Учебно-методические таблицы, схемы, макеты.
2. Учебно-демонстративные макропрепараты препараты по всем разделам дисциплины.
3. Учебно-демонстративные микропрепараты препараты по всем разделам дисциплины.
4. Диафильмы, слайды.
5. Учебные фильмы, посвященные инвазионным болезням.
6. Учебная лаборатория.
7. Учебный набор макро- и микропрепаратов по всем раздела дисциплины.
8. Учебные студенческие микроскопы для учебных занятий, исследовательские бинокулярные микроскопические для индивидуальной работы.
9. Учебные лабораторные наборы для гельминтологических исследований.

6.5. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий и к специализированному оборудованию

Таблица 4

Помещения и оборудование, используемые для изучения дисциплины

<i>Вид занятий</i>	<i>Аудиторный фонд</i>	<i>Оборудование</i>
<i>Лекционные занятия</i>	Ауд. 702	Столы – 20 шт., стулья – 40 шт., компьютер -1 шт. Макро- и микропрепараты паразитов и пораженных ими органов. Учебно-методические таблицы, схемы, макеты.
<i>Практические занятия</i>	Ауд. 702, 704, 705, паразитологический музей, лаборатория	Столы – 20 шт., стулья – 40 шт. Микроскопы – 10 шт., подсветка электрическая - 2 шт., компрессориум – 2 шт., компьютер -1 шт., специальная лабораторная посуда. Макро- и микропрепараты паразитов и пораженных ими органов. Учебно-методические таблицы, схемы, макеты.

6. Паразитология и инвазионные болезни животных: учебник для вузов / ред. М. Ш. Акбаев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: КолосС, 2008. - 776 с.
7. Понамарев, Н. М. Гельминтозы свиней в Алтайском крае (особенности эпизоотологии, мер борьбы и профилактики): научные рекомендации / Н. М. Понамарев, А. Н. Пономарев. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. - 12 с.
8. Понамарев, Н. М. Видовой состав, микробоносительство гельминтов и терапия гельминтозов кроликов и кур: методические рекомендации / Н. М. Понамарев, Е. В. Рябцева, П. И. Барышников; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2007. - 14 с.
9. Понамарев, Н.М. Краткий паразитологический словарь : справочное пособие / Н. М. Понамарев, И. А. Кравченко, Н. В. Тихая ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2008. - 114 с.
10. Понамарев, Н.М. Диагностика, лечение и профилактика пироплазмоза животных: учебно-методическое пособие / Н.М. Понамарев, Н.В. Тихая; АГАУ. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. - 31 с.
11. Понамарев, Н. М. Филяриатозы животных: методическое пособие / Н. М. Понамарев, Н. В. Тихая. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010. - 62 с.
12. Понамарев Н.М., Новиков Н.А., Понамарева Н.Н. Гельминтозы дикой водоплавающей птицы в Алтайском крае (особенности эпизоотологии и организации профилактических мероприятий на территориях с разной плотностью загрязнения радионуклидами). Научные рекомендации. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 15 с.
13. Понамарев, Н. М. Гельминтология: учебно-методическое пособие / Н. М. Понамарев, Н. А. Лунева; АГАУ. - Барнаул: АГАУ, 2014. - 88 с.
14. Система мероприятий по борьбе с опасными гельминтозами домашних и диких плотоядных животных: научные рекомендации / Н. М. Понамарев [и др.]; АГАУ. - Барнаул: АГАУ, 2014. - 24 с.
15. Ятусевич, А. И. Паразитология и инвазионные болезни животных : учебник для вузов / А.И. Ятусевич, Н.Ф. Карасев, М.В. Якубовский. - 2-е изд., доп. перераб. - Минск: ИВЦ Минфина, 2007. - 580 с.

Составитель:

д.в.н., профессор

Список верен


Зав. отделом
Должность работника библиотеки

Н. М. Понамарев


подпись


И. О. Фамилия