#### 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)

#Иментор Н.М. Понамарев 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе

и «авщеми 2012 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика: Практика по получению профессиональных

умений и опыта профессиональной

деятельности

Направление подготовки: 06.06.01 – Биологические науки

Направленность (название): Паразитология

2 Год обучения:

Семестр обучения:

Форма обучения:

очная

Квалификация выпускника:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Авторы рабочей программы: д.в.н., профессор
Рецензент:
« <u>24</u> » <u>mons</u> 2015 r.
Рабочая программа предназначена для преподавания Блока 2 «Практики» 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»
Программа обсуждена на заседании кафедры микробиологии, эпизоотологии,
паразитологии и ветеринарно — санитарной экспертизы, протокол $N = 13$ от $(25)$ июнь — 2015 г.
Заведующий кафедрой, д.в.н., профессор П.И. Барышников
Программа принята методической комиссией факультета ветеринарной медицины протокол № <u>/&amp; «</u> <u>&amp;7.08</u> » 2015 г.
Председатель методической комиссии, к.б.н., доцент

### Лист внесения дополнений и изменений

#### в рабочую программу

## «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

на 201 <u>6</u> - 201 <u>7</u> учебный год	на 201 201 учебный год
Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № // от // стана 201/2 г.	Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № от 201_ г.
Зав. кафедрой Ли. пайшийший ученая степень, ученое звание польное и и.о Фамилия	Зав. кафедрой  ученая степень, ученое звание подпись И.О Фамилия
В рабочую программу вносятся следующие изменения:  1.	В рабочую программу вносятся следующие изменения:  1.  2.  3.  4.  5.  Составители изменений и дополнений:
9 в в протего Ности Лога маре в в М	ученая степень, должность подпись И.О Фамилия
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия	ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия
Председатель методической комиссии 4.0.14,	Председатель методической комиссии
Willet ON De De De Bublibe подпить подпить ИО Фамилия «12»	ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия $\ll$ » 201 г.»
на 201 201 учебный год	на 201 201 учебный год
на 201 201 учебный год Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № от 201г.	на 201 201 учебный год Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № от 201г.
Рабочая программа пересмотрена на заседании	Рабочая программа пересмотрена на заседании
Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № от 201г.	Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № от 201 _ г.
Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № от 201г. Зав. кафедрой	Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № от 201_г. Зав. кафедрой
Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № от 201_г.  Зав. кафедрой	Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № от 201 г.  Зав. кафедрой  ученая степень, ученое звание подпись и.о Фамилия  В рабочую программу вносятся следующие изменения: 1 2 3 4 4.
Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № от 201_г.  Зав. кафедрой  ученая степень, ученое звание подпись ИО Фамилия  В рабочую программу вносятся следующие изменения: 1	Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол №
Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № от 201_г.  Зав. кафедрой  ученая степень, ученое звание подпись и о Фамилия  В рабочую программу вносятся следующие изменения: 1 2 3 4 5 Составители изменений и дополнений:	Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № от 201г.  Зав. кафедрой  ученая степень, ученое звание подпись и о фамилия  В рабочую программу вносятся следующие изменения: 1
Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № от 201_г.  Зав. кафедрой  ученая степень, ученое звание подпись ИО Фамилия  В рабочую программу вносятся следующие изменения: 1	Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол №

	Содержание	стр.
	<b>РИПРИТАЦИЯ</b>	4
1	Цель и задачи практики	5
2	Методические основы практики	5
3	Требования к результатам освоения содержания практики	6
4	Распределение трудоемкости практики по видам занятий	7
5	Перечень вопросов, которые необходимо освоить на практике	8
6	Форма промежуточной аттестации и фонд оценочных средств	8
7	Ресурсное обеспечение	9
7.1.	Перечень основной литературы	9
7.2.	Перечень дополнительной литературы	10
7.3.	Программное обеспечение	11
7.4.	Описание материально-технической базы	11
7.5.	Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения	12
	занятий и к специализированному оборудованию	
8.	Приложения	13

#### **АННОТАЦИЯ**

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки, направленность (профиль) Паразитология.

Основная задача данного вида практики — закрепить теоретические знания и практические навыки по диагностике, лечению и профилактике гельминтозов, протозоозов и арахно—энтомозов животных и птиц.

У аспиранта формируются следующие компетенции:

- ОПК-1 способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационнокоммуникационных технологий
- 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.)

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуль) «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» составляет <u>6</u> зачетных ед., в объеме <u>216</u> часов.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация аспирантов – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях c помощью опросов оценки самостоятельной работы аспирантов. Оценка результатов работы аспиранта практики прохождения выставляется коллегиально формируемой кафедрой, на основании отчета о прохождении практики и отзыва научного руководителя. Кафедра дает письменное заключение о прохождении аспирантом данного вида практики.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме — зачета. Ведущий преподаватель: Понамарев Н.М., д.в.н., профессор.

#### 1. Цель и задачи практики

**Цель** прохождения практики — закрепить теоретические знания и практические навыки по диагностике, лечению и профилактике гельминтозов, протозоозов и арахно—энтомозов животных и птиц.

#### Задачи прохождения практики:

- 1. закрепить методы прижизненной и посмертной диагностики инвазионных болезней;
- 2. научить аспиранта на практических примерах распознавать проявление наиболее опасных инвазионных болезней животных и в первую очередь, болезней общих для человека и животных (зооантропонозов);
- 3. отработать навыки клинической и лабораторной диагностики инвазионных болезней;
- 4. освоить применение специфических химиопрепаратов в животноводстве для борьбы с возбудителями паразитозов (антигельминтики, инсектициды, акарициды, репелленты и другие);
- 5. закрепить знания по разработке плана научно обоснованных мероприятий по борьбе с инвазионными болезнями в хозяйствах с учетом природно хозяйственных условий.

#### 2.Методические основы практики.

Практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки 06.06.01 — Биологические науки (Паразитология) аспиранты проходят под руководством научного руководителя и ветеринарного специалиста хозяйства, в котором проходят практику.

Практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки 06.06.01 — Биологические науки (Паразитология) аспирант проходит во первом семестре второго года обучения.

Время освоения программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки (Паразитология) 216 часов (6 ЗЕТ).

Во время прохождения практики в хозяйстве (-ах) аспирант должен ознакомится с эпизоотической обстановкой в хозяйстве, в районе. Выяснить какие паразитарные болезни регистрируются в районе прохождения практики. Отработать на практике методы диагностики, лечения и профилактики этих заболеваний. Разработать комплексный план оздоровления хозяйства от

паразитарных заболеваний. Отработать методы сбора, фиксации и отправки паразитологического материала на исследования.

Отработать методику изготовления микро- и макропрепаратов паразитов.

После прохождения практики аспирант пишет отчет о проведенной работе и изготавливает два макро— или микропрепаратов на кафедру.

#### 3. Требования к результатам освоения содержания практики.

Таблица 1 Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данным видом практики.

данным ындом практики.				
Содержание	Коды	Перечень результатов образования, формируемых		
компетенций,	компете	дисциплиной		
формируемых	нций в	-	и изучения данной д	цисциплины
полностью или	соответс	В	ыпускник должен	
частично	твии с	знать	уметь	владеть
дисциплиной	ФГОС			
Педагогика и	ВО			
психология высшей				
школы				
способность	ОПК-1	последние	пользоваться	современными
самостоятельно		достижения в	современными	методами
осуществлять научно-		разработке	информационны	исследования в
исследовательскую		методологии	МИ	области
деятельность в		биологических	технологиями	биологии и
соответствующей профессиональной		исследований,	сбора,	паразитологии
области с		- современные	обработки,	
использованием		информационные	хранения и	
современных методов		технологии,	обобщения	
исследования и		обеспечивающие	научной	
информационно-		подключение к	информации, а	
коммуникационных		банкам	также	
технологий		биологических	средствами	
		данных, средствам	компьютерного	
		их обработки и	моделирования и	
		анализа	оценки	
			биологических	
			процессов	
способность применять	ПК-1	современные	проводить	современными
современные методы		методы и	исследования	методиками
исследования, новую		методики	животных и	паразитологиче
приборную технику,		диагностики	окружающей	ских
проводить испытания и		инвазионных	среды на	исследований
внедрение новых		болезней и	паразитарную	
противопаразитарных		исследования	зараженность и	
препаратов для дегельминтизации,		объектов	обсемененность	
дезинсекции и		окружающей		
дезинвазии помещений		среды на		
Acominación nomementa	l .	1 ' '		<u> </u>

		паразитарную		
		обсемененность		
способность назначать	ПК-2	стадии развития	на основании	методиками
больным адекватное		паразитов в	поставленного	выписывания и
лечение в соответствии		которые наиболее	диагноза	применения
с поставленным		эффективно	назначить	лекарственных
диагнозом,		применять	адекватное	средств
осуществлять алгоритм		лекарственные	лечение, которое	средеть
выбора		препараты и	в первую	
медикаментозной и		чувствительность	1	
немедикаментозной		"	очередь	
терапии пациентам с		паразитов к	основывается на	
инвазионными		разным	правильном	
заболеваниями и		химиопрепаратам	выборе	
эффективно проводить			лекарственных	
профилактику			средств	
способность проводить	ПК-3	локализацию и	определить вид	методиками
ветеринарно-		биологическую	паразита,	проведения
санитарную экспертизу,		опасность	оценить	ветеринарно-
оценку и контроль производства		возбудителей	биологическую	санитарной
безопасной продукции		паразитозов,	опасность и дать	экспертизы
животного		которые поражают	заключение о	сырья и
происхождения		сырье и продукты	безопасности	продуктов
прополождения		животного	потребления	животного
		происхождения	сырья и	происхождения
			продуктов	
			животного	
			происхождения	
способность	ПК-4	нормативную	применять	методиками
разрабатывать и		документацию	положения	использования
использовать		принятую в	нормативных	нормативных
имеющуюся		ветеринарии в РФ	документов	документов
нормативную		и других странах	принятых в	принятых в
документацию,		по паразитарным	ветеринарии,	ветеринарии,
принятую в ветеринарии		заболеваниям	касающихся	касающихся
и здравоохранении			паразитарных	паразитарных
(технические			заболеваний	заболеваний
регламенты, научные рекомендации, указания				
и др.)				
п др.)		<u> </u>	<u> </u>	

### 4. Распределение трудоемкости практики по видам занятий.

Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 6 зачетных единицы, 216 часов.

## Трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности,

реализуемой по учебному плану 216 часов (6 зачетных единиц)

Вид занятий	Всего
1. Аудиторн6ые занятия, часов, всего,	216
Форма промежуточной аттестации	3
Общая трудоемкость, зачетных единиц	6

#### 5.Перечень вопросов, которые необходимо освоить на практике

- 1. Отработать методы прижизненной и посмертной диагностики инвазионных болезней.
- 2. Отработать методы сбора материалов для паразитологических исследований (получение и сбор фекалий, крови, мочи, смывов с мочеполовых путей коров, быков и жеребцов, соскобов кожного покрова, биопсии кожи и др.)
  - 3. Отработать технику приготовления мазков крови.
- 4. Отработать технику полного и неполного гельминтологического вскрытия трупа, отдельных органов животных.
  - 5. Отработать способы фиксации и доставки паразитологического материала.
- 6. Отработать технику применения лекарственных препаратов методами поливания, внутривенного, внутримышечно и подкожно введения.

#### 6. Форма промежуточной аттестации и фонд оценочных средств

Оценка результатов работы аспиранта после прохождения практики выставляется коллегиально комиссией, формируемой кафедрой, на основании отчета о прохождении практики и отзыва научного руководителя. Кафедра дает письменное заключение о прохождении аспирантом данного вида практики.

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.

Формы промежуточной аттестации по дисциплине: зачет.

#### Требования к составлению отчета по практике

Отчет о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки 06.06.01 — Биологические науки (Паразитология) составляется по следующему плану:

- 1. Цели и задачи практики.
- 2. Описание всех встречающихся на практике паразитарных болезней, методов диагностики, их лечения и профилактики.
  - 3. Составление плана оздоровительных мероприятий.
  - 4. Завершают отчет выводами и предложениями.

Вопросы к защите отчета о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки (Паразитология):

- 1. Дегельминтизация и ее виды (определение, примеры).
- 2. Показатели инвазии и показатели дегельминтизации. Примеры.
- 3. Формы течения инвазионных болезней, примеры.
- 4. Прижизненная диагностика гельминтозов.
- 5. Посмертная диагностика гельминтозов. Технику полного и неполного гельминтологического вскрытия трупа, отдельных органов животных.
  - 6. Гельминтозы общие для человека и животных. Примеры.
- 7. Методы сбора материалов для паразитологических исследований (получение и сбор фекалий, крови, мочи, смывов с мочеполовых путей коров, быков и жеребцов, соскобов кожного покрова, биопсии кожи и др.)
- 8. Техника приготовления и исследования мазков крови при подозрении на паразитарные заболевания.
  - 9. Способы фиксации и доставки паразитологического материала.
  - 10. Техника применения лекарственных препаратов.
- 11. Разработка комплексного плана лечебно профилактических мероприятий против инвазионных заболеваний.
- 12. Диагностика, лечение и профилактика инвазионных болезней, регистрируемых на территории места прохождения практики.

#### 7. Ресурсное обеспечение

#### 7.1 Перечень основной литературы (за последние 5 лет)

- 1. Беспалова Н. С. Акарология для ветеринарных врачей [Электронный ресурс] :учебное пособие поспециальности «Ветеринария» /Н. С. Беспалова, Е. О.Возгорькова.-электрон. Текстовы дан. (1 файл). СПб.: Лань, 2017. 208 с. (Учебникидля 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.

#### 7.2 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. 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/5738/ (ЭБС Лань). Загл. с титул. экрана. Ч. 3 : Ветеринарная протозоология. 2009. 60 с. ). Б. ц.
- 3. Кравченко И.А. Гельминтозы общие для человека и животных. Учеб. метод. пособие Б.: Изд–во: АГАУ, 2007. 24 с.
- 4. 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.
- 5. 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.

- 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 : Издво 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:	I	Н. М. Понамарев
д.в.н., профессор		
Список верен		
Должность работника библиотеки	подпись	И. О. Фамилия

#### 7.3. Программное обеспечение

- 1. ЭБС «Лань» (www. e.lanbook.com) доступ до 18.08.2016 г. (договор №77-с от 17.082015 г.)
- 2. «КонсультантПлюс»
- 3. Электронный каталог (http://www.asau.ru)c

БД «Книги»

БД «Периодика»

БД «Статьи»

БД «Диссертации»

- 4. Электронные издания ученых Алтайского ГАУ (<a href="http://www.asau.ru">http://www.asau.ru</a>)
- 5. Поквартальный бюллетень новых поступлений учебной и учебнометодической литературы, полученной библиотекой АГАУ (<a href="http://www.asau.ru">http://www.asau.ru</a>)
- 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.

#### 7.4.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.

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

Таблица 7 Помещения и оборудование, используемые для изучения дисциплины

Вид занятий	Аудиторный фонд	Оборудование
Лекционные занятия	Ауд. 702	Столы – 20 шт., стулья – 40
,		шт., компьютер -1 шт. Макро-
		и микропрепараты паразитов
		и пораженных ими органов.
		Учебно-методические
		таблицы, схемы, макеты.
Практические занятия	Ауд. 702, 704, 705,	Столы – 20 шт., стулья – 40
	паразитологический музей,	шт. Микроскопы – 10 шт.,
	лаборатория	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.

### 8.Приложения

Приложение 1

Утвержден на заседании кафедры

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

« Алтайский государственный аграрный университет»

	«»	20 r
	«»_ Зав. кафедрой _	
	ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИЬ (20 20 учебный год)	ки
аспи	ранта	
uciiii	(Ф.И.О. аспиранта)	
направ	вление подготовки	
	ленность	
год обу	учения	
вид пр	актики	
кафедр	oa	<del></del> -
Научні	ый руководитель	
	Ф.И.О, должность, ученое звание)	Τ~
$N_{\overline{0}}$	Планируемые формы работы	Сроки
П.П.		проведения
1	Ознакомление с программой практики	
2	Ознакомление с формой и содержанием отчетной	
3	Документации	
3	Подготовка плана проведения практики	+
	В процессе практики аспирант должен изучить: - методы и методики проведения экспериментальных	
	работ;	
	- патентные и литературные источники по	
	разрабатываемой теме с целью их использования при	
4	выполнении научно-квалификационной работы;	
4	- порядок внедрения результатов научных исследований	
	и разработок	
	- правила эксплуатации приборов и установок;	
	- методы анализа и обработки экспериментальных	
	данных;	
	физические и математические молели процессов и	

	явлений, относящихся к исследуемому объекту; - информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем; требования к оформлению научно-технической	
	документации.	
5	выполнить: - анализ, систематизацию и обобщение научнотехнической информации по теме исследований; - теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент; - анализ достоверности полученных результатов; - сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами; - анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки; - подготовить заявку на патент или на участие в гранте, написание статьи и др. Приобретение навыков: 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); работы на экспериментальных установках, приборах и	
6	приобрести навыки: - 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); - работы на экспериментальных установках, приборах и	

	стендах.	
5	Подготовка отчета о прохождении практики	
6	Отчет о практике	
Аспир	ант / Ф.И.О. /	
Научн	ий руководитель/Ф.И.О.	

#### Приложение 2

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

« Алтайский государственный аграрный университет»

## **ОТЧЕТ** о научно-исследовательской практике аспиранта

	(Ф.И.О. аспиранта)
Направление подготовки:	
	(шифр и наименование)
Профиль (направленность	ь, специальность):
	(шифр и наименование)
Факультет	
Кафедра	
Научный руководитель: _	<del></del>
К отчету прикладываются -справки; -таблицы;	результаты научно-исследовательской практики:
-схемы;	
-слемы, -графики;	
расчеты и др.	

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

#### о прохождении научно-исследовательской практики

За время прохождения научно-исследовательской практики мероприятия, запланированные в индивидуальном плане, выполнены полностью.

В процессе практики аспирантом были изучены:

- методы и методики проведения экспериментальных работ;
- патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении научно-квалификационной работы;
  - порядок внедрения результатов научных исследований и разработок
  - правила эксплуатации приборов и установок;
  - 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;
- принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;
  - требования к оформлению научно-технической документации.

В процессе практики аспирантом было выполнено:

- анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме исследований;
- теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент;
  - анализ достоверности полученных результатов;
- сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;
- подготовлена заявка на патент или на участие в гранте, написаны статьи и др. ;
  - 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);
  - работы на экспериментальных установках, приборах и стендах.

В ходе научно-исследовательской практики были приобретены следующие навыки:

- формулирования целей и задач научного исследования;
- выбора и обоснования методики исследования;
- работа 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);
  - работы на экспериментальных установках, приборах и стендах.

По окончании практики на заседании кафедры в присутствии научного руководителя был заслушан отчет аспиранта по результатам проведенной научно-исследовательской практики.

Общий зачет по научно-исследователься Оценка (отлично, хорошо, удов	-
неудовлетворительно)	
Заведующий кафедрой ( подпи	/Ф.И.О./
Дата	,
	Приложение 3
Министерство сельского хозяйства Росс	сийской Федерации
Фелеральное государственное бюджетное обр	азовательное уч <b>п</b> ежление

высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет»

#### ОТЗЫВ

о прохождении научно-исследовательской практики

аспиранта		
-	(Ф.И.О. аспиранта)	

направление		
подготовки		 
направленность		
год обучения		
вид практики		
кафедра		
Научный руководитель		_/Ф.И.О./
	(подпись)	

Приложение 1

- 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. Нонамарев, 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. Нонамарев, И. А. Кравченко, Н. В. Тихая ; АГАУ. Барнаул : Издво АГАУ, 2008. 114 с.
- 10. Понамарев, Н.М. Диагностика, лечение и профилактика пироплазмоза животных: учебно-методическое пособие / П.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. Нонамарев [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

<u>346. отденен</u> Должность работника библиотеки --- Н. М. Понамарев

any

И.О.Фамилия