МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ



ПРОГРАММА НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность

Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации

> Форма обучения Очная и заочная

> > **Краснодар** 2021

Рабочая программа дисциплины «Научные исследования» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации) утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 30 июля 2014 г. № 896.

Автор:

доктор биологических наук,

профессор кафедры

генетики, селекции и семеноводства

Magenno

Л.В.Цаценко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры анатомии, ветеринарного акушерства и хирургии вирусологии от 13 апреля 2021 г.,протокол № 8

Заведующий кафедрой

she was

М.В.Назаров

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от 20 апреля 2021 г., протокол № 8

Председатель методической комиссии кандидат ветеринарных наук, доцент

uy .

М.Н.Лифенцова

Руководитель

основной профессиональной

образовательной программы

И.А. Родин

1 Цель программы научные исследования

Целью программы «Научно-исследовательская деятельность» является формирование профессиональных компетенций, необходимых для проведения как самостоятельной научно-исследовательской работы, результатом которой является написание и успешная защита выпускной научно-квалификационной работы, так и научно-исследовательской работы в составе научного коллектива; формирование способности обучающихся грамотно обосновать актуальность выбранной темы, соответствующей современному состоянию и перспективам развития техники и технологий в сельскохозяйственном производстве, а также развитие навыков грамотного осмысления современных научных проблем в науке и производстве с видением их в мировоззренческом контексте правильного выбора методов их решения.

2 Задачи программы «Научно-исследовательская деятельность»

Задачами программы «Научно-исследовательская деятельность» являются:

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения, формах организации НИР кафедры;
- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научноисследовательской работы, требующей углубленных профессиональных знаний.

3 Вид программы, тип программы

Вид программы — научно-исследовательская работа, тип программы — научно-исследовательская деятельность, входит в блок БЗ «Научные исследования» настоящего ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния», направленность «Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных».

4 Способ проведения научно-исследовательской работы

«Научно-исследовательская деятельность» проводится в соответствии $\Phi \Gamma$ ОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния», направленность «Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных».

Базой проведения «Научно-исследовательская деятельность» являются кафедра микробиологии, эпизоотологии и вирусологии Кубанского государственного аграрного университета имени И. Т. Трубилина, ветеринарные учреждения: ГБУ Краснодарского края «Кропоткинская краевая ветеринарная лаборатория»; научно-исследовательские институты края, краевые, городские и районные ветеринарные лаборатории, фермерско-крестьянские хозяйства; ветеринарные клиники; учебные хозяйства Кубанского государственного аграрного университета имени И. Т. Трубилина («Кубань» и «Краснодарское»).

5 Форма проведения научно-исследовательской работы

Формой проведения научно-исследовательской работы является планирование научно-исследовательской деятельности, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования; проведение научно-исследовательской работы; составление отчета о научно-исследовательской работе; публичная защита выполненной работы.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научноисследовательской работы обучающихся является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научных конференций, семинаров. В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в ВУЗе с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся.

В процессе выполнения научных исследований должны применяться следующие формы: эксперимент, наблюдение, работа с приборами по направлению исследований, беседа, сбор, первичная обработка, систематизация, анализ фактического и литературного материала, работа с интернет-ресурсом, написание научных статей, доклады на научных семинарах и конференциях, проведение опытов в реальных предприятиях, посещение защит диссертаций в диссертационных советах.

Таблица 5.1 — Структура научно-исследовательской работы аспирантов очной формы обучения

	СПИЛ					
Курс	Семестр	Всего часов / з.ед.	ВнКр, часов	Ср, часов	Итоговая форма контроля	Всего часов /з. ед., за курс
		Научно-исследовательская деятельность				
1	1	684 / 19	25	659	Зачет с оценкой	1296 / 36
1	2	612 / 17	25	587	Зачет с оценкой	
2	3	324 / 9	25	299	Зачет с оценкой	1080 / 30
2	4	756 / 21	25	731	Зачет с оценкой	
3	5	864 / 24	25	839	Зачет с оценкой	864 / 24
Итого		3240 / 90				3240 / 90
Подготовка научно- квалификационной работы (диссертации)	3	6	972 / 27	25 97	947 Зачет 2 / 27	с оценкой
Итого		972 / 27				972 / 27

Таблица 5.1.1 – Структура научно-исследовательской работы аспирантов заочной формы обучения

Курс	Семестр	Всего	ВнКр,	Cp,	Итоговая	Всего часов
		часов / з.ед.	часов	часов	форма контроля	/з. ед., за курс
			Hay	чно-исследов	ательская дея	гельность
1	1	288 / 8	25	263	Зачет с оценкой	576 / 16
1	2	288 / 8	25	263	Зачет с оценкой	
2	3	144 / 4	25	119	Зачет с оценкой	360 / 10
2	4	216 / 6	25	191	Зачет с оценкой	
3	5	612 / 17	25	587	Зачет с оценкой	1440 / 40
3	6	828 / 23	25	803	Зачет с оценкой	
4	7	864 / 24	25	839	Зачет с оценкой	864 / 24
Итого		3240 / 90				3240 / 90
	По	одготовка :	научно-квали	фикационной	работы (дисс	ертации)
4	8	972 / 27	25	947	Зачет с оценкой	972 / 27
Итого		972 / 27				972 / 27

5 Перечень планируемых результатов обучения при выполнении научно-исследовательской работы, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения программы формируются следующие компетенции:

ОПК-1- владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки

 $O\Pi K$ -2 — владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки

ОПК-3 — владение культурой научного исследования; в том числе с использовани- ем новейших информационно-коммуникационных технологий

- ОПК-4 способность к применению эффективных методов исследования в само- стоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
- ОПК-5- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
- ОПК-6- способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности
- ОПК-8- способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия
- УК-1- способностью к критическому анализу и оценке современных научных до- стижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- УК-2- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
- УК-3- готовностью участвовать в работе российских и международных исследова- тельских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
- УК-4- готовностью использовать современные методы и технологии научной ком- муникации на государственном и иностранном языках
- УК-5- способностью планировать и решать задачи собственного профессионально- го и личностного развития
- УК-6- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
- ПК-7 способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных;
- ПК-9 владением методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных;

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет с оценкой. Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре.

Формирование содержания программы в соответствии с профессиональными стандартами

Трудовые функции	Результаты (освоенные	Виды работ,			
	компетенции)	трудовые действия			
Преподавание по	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3;	Обоснование актуальности			
программам бакалавриата	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6;	выбранной темы.			
и ДПП, ориентированным	ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3;	Определение объекта и			
на соответствующий	УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7	предмета исследования.			
уровень квалификации:		Постановка цели и задачи			
– организация научно-		исследования:			
исследовательской,		 степень разработанности 			
проектной, учебно-		выбранной темы в научной			
профессиональной и иной		среде (в том числе и			

деятельности обучающихся		сельскохозяйственной
по программам		науки) и уровень ее
бакалавриата и (или) ДПП		освещения в
под руководством		информационном поле;
специалиста более высокой		– оригинальность темы и
квалификации.		место в науке;
Приказ Минтруда России		– степень
от 08.09.2015 № 608н «Об		востребованности таких
утверждении		разработок производством
профессионального		(в том числе сельским
стандарта «Педагог		хозяйством) на
профессионального		сегодняшний день и на
обучения,		дальнейшую перспективу.
профессионального		
образования и		
дополнительного		
профессионального		
образования»		
(Зарегистрировано в		
Минюсте России		
24.09.2015 №38993), код		
H/02.6.		
Идентификация	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3;	Выбор методик и изучение
микробиоценозов	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6;	методов проведения
гидробионтов, контроль	ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3;	научных исследований:
среды их обитания и	УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7	идентификация
разработка рекомендаций	5 K 4, 5 K 5, 5 K 6, 1 K 7	таксономических групп
по профилактике и		микроорганизмов по
лечению инфекционных		культуральным,
болезней гидробионтов:		морфологическим и
оолезней гидроононтов.идентификация		биохимическим признакам;
-		проведение испытаний по
микроорганизмов и определение их факторов		
патогенности.		
Приказ Министерства		вирулентности
труда и социальной защиты		микроорганизмов;
РФ от 31 октября 2014 г.		– консервация, хранение
№ 865н «Об утверждении		выделенных штаммов и
профессионального		тест-микроорганизмов с
стандарта «Микробиолог»,		сохранением их исходных
код С/01.8.		свойств;
		– составление актов
		микробиологического
TY 1		исследования материала.
Идентификация	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3;	Проведение научных
микробиоценозов	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6;	исследований:
гидробионтов, контроль	ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3;	- контроль качества и
среды их обитания и	УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7	безопасности входящего
разработка рекомендаций		сырья;
по профилактике и		– изучение и разработка
лечению инфекционных		мероприятий,
болезней гидробионтов:		обеспечивающих

микробиологический санитарное благополучие контроль технологических этапов ПО этапам производства и выявление производства; микробиологических проведение обучения, рисков. улучшения аудита ДЛЯ Приказ Министерства микробиологической труда и социальной защиты безопасности на $P\Phi$ от 31 октября 2014 г. производстве № 865н «Об утверждении профессионального стандарта «Микробиолог», код С/02.8. Идентификация ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; Теоретическое микробиоценозов ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; исследование: гидробионтов, контроль ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3; организация среды их обитания УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7 эпидемиологического разработка рекомендаций мониторинга профилактике контролируемого объекта; ПО лечению инфекционных оценка рисков болезней гидробионтов: возникновения - мониторинг санитарноэпизоотического процесса; эпидемиологического – разработка мероприятий предотвращению ПО состояния контролируемого объекта. заболеваний; Приказ Министерства разработка схем, труда и социальной защиты технологий $P\Phi$ от 31 октября 2014 г. функционирования объекта № 865н «Об утверждении исследований; профессионального Экспериментальная стандарта «Микробиолог», проверка теоретических кол С/03.8. положений. Экономическая или экологическая оценка эффективности внедрения новых методов, технологий, биопрепаратов: получение основных расчетных данных для предмета исследования; - графическое или иное интерпретирование основных характеристик объекта исследований; - синтез новых решений объекта или его части, модернизация существующих конструкций; формулировка теоретических выводов.

6 Место научных исследований в структуре ОПОП ВО

«Научно-исследовательская деятельность» является обязательным этапом планирования научно-исследовательской работы, включающая ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования; проведение научно-исследовательской работы; написания научно-квалификационной работы (диссертации); публичная защита выполненной работы.

Базой научно-исследовательской работы является кафедра микробиологии, эпизоотологии и вирусологии Кубанского государственного аграрного университета имени И. Т. Трубилина, ветеринарные учреждения: ГБУ «Кропоткинская краевая ветеринарная лаборатория» Краснодарского края; научно-исследовательские институты края, краевые, городские и районные ветеринарные лаборатории, фермерско-крестьянские хозяйства; ветеринарные клиники; учебные хозяйства Кубанского государственного аграрного университета имени И. Т. Трубилина («Кубань» и «Краснодарское»).

7 Содержание программы «Научно-исследовательская деятельность»

Общая трудоемкость «Научно-исследовательская деятельность» составляет 3240 часов, 90 зачетных единиц 1 курс, 1 и 2 семестры; 2 курс, 3 и 4 семестры, 3 курс, 5 семестр очной формы обучения.

Общая трудоемкость «Научно-исследовательская деятельность» составляет 3240 часов, 90 зачетных единиц 1 курс, 1 и 2 семестры; 2 курс, 3 и 4 семестры; 3 курс, 5 и 6 семестры, 4 курс, 7 семестр заочной формы обучения.

Форма контроля зачет с оценкой.

Таблица 8.1 – Распределение часов «Научно-исследовательская деятельность» 1, 2, 3, 4 и 5 семестрах очной формы обучения

	Разделы (этапы) Научно- исследовательской		Содержание научно-исследовательской деятельности, в часах / з. е.					
	работы	обработка и систематизац ия фактического и нормативног о материала	проведен ие теоретич еских исследов аний	выполне ние проведен ие основны х лаборато рных и полевых эксперим ентов	участие в определении экономического эффекта от внедрения новых методов или технологии, биопрепаратов в сфере производства изделия и (или) в сфере потребления (сельскохозяйст венные предприятия)	Итого	о и промежу точного контроля	
1	2	3	4	5	6	7	8	
	Нау	чно-исследов	ательская	деятельно	ость (1 семестр)			

№ п/п	Разделы (этапы) Научно-	Содержан	ости,	Формы текущег			
п/п	научно- исследовательской работы	сбор, обработка и систематизац ия фактического и нормативног о материала	проведен ие теоретич еских исследов аний	выполне ние проведен ие основны х лаборато	ые формы участие в определении экономического эффекта от внедрения новых методов или технологии, биопрепаратов	Итого	текущег о и промежу точного контроля
1	2	3	4	5	предприятия)	7	8
1	Обоснование актуальности выбранной темы	100	100	_	_	200	б Произво дственн ый инструк таж
2	Определение объекта и предмета исследования	30	50	_	_	80	Проверк а научно- произво дственн ого этапа
3	Постановка цели и задачи исследования	30	50	_	_	80	Проверк а результ атов освоени я методик проведе ния исследо ваний
4	Выбор методик и изучение методов проведения научных исследований.	50	50	224	_	324	Проверк а работы с животн ыми и оборудо ванием

№ п/п	Разделы (этапы) Научно-	_		исследоват в часах / з.	ельской деятельн	ости,	Формы текущег	
	исследовательской работы	сбор, обработка и систематизац ия фактического и нормативног о материала	проведен ие теоретич еских исследов аний	выполне ние проведен ие основны х лаборато	эффекта от внедрения новых методов или технологии, биопрепаратов	Итого	промежу точного контроля	
1	2	3	4	5	предприятия) 6	7	8	
							по направл ению исследо ваний.	
	Всего, часов	210	250	224	_	684 / 19	Зачет с оценкой	
	Hay	чно-исследов	ательская	деятельно	ость (2 семестр)	I		
5	Проведение научных исследований	-	_	300	312	612	Проверк а результ атов проведе ния научны х исследо ваний	
	Всего, часов / з. е.	_	_	300	312	612 / 17	Зачет с оценкой	
	Hay	лчно-исследов	ательская	деятельно	ость (3 семестр)	•	•	
6	Теоретическое исследование	150	174	_	_	324	Проверк а результ атов теорети ческого исследо вания	
	Всего, часов / з. е.	150	174	_		324 / 9	Зачет с оценкой	

№ п/п	Разделы (этапы) Научно-	•	Содержание научно-исследовательской деятельности, в часах / з. е.					
	исследовательской работы	обработка и	проведен ие	ин	ые формы	Итого	о и промежу точного	
		систематизац ия фактического и нормативног о материала	теоретич еских исследов аний	ие основны х лаборато	участие в определении экономического эффекта от внедрения новых методов или технологии, биопрепаратов в сфере производства изделия и (или) в сфере потребления (сельскохозяйст венные предприятия)		контроля	
1	2	3	4	5	6	7	8	
	Нау	учно-исследов	ательская	деятельно	ость (4 семестр)			
7	Экспериментал ьная проверка теоретических положений	_	200	200	_	400	Проверк а результ атов публика ции научной статьи	
8	Экономическая или экологическая оценка эффективности внедрения новых методов, технологий, биопрепаратов	50	30	80	196	356	Проверк а результ атов экономи ческой эффекти вности внедрен ия новейш их методов	
	Всего, часов / з. е.	50	230	280	196	756 / 21	Зачет с оценкой	
	Hay	учно-исследов						
9	Систематизаци я результатов научных исследований, проведение биометрически	200	100	250	314	864	Проверка достовер ности полученн ых результа	

№ п/п	Разделы (этапы) Научно-	Содержані	Содержание научно-исследовательской деятельности, в часах / з. е.					
11/11	научно- исследовательской работы	сбор, обработка и систематизац ия фактического и нормативног о материала	проведен ие теоретич еских исследов аний		участие в определении экономического эффекта от внедрения новых методов или технологии, биопрепаратов	Итого	текущег о и промежу точного контроля	
1	2	3	4	5	6	7	8	
	х расчетов						тов исследов аний	
	Всего, часов / з. е.	200	100	250	314	864 / 24	Зачет с оценкой	
	Всего, часов / з. е.	610	754	1054	822	3240 / 90		

Таблица 8.1.1 — Распределение «Научно-исследовательская деятельность» 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7 семестрах заочной формы обучения

$N_{\underline{0}}$	Разделы (этапы)	Содерж	Содержание научно-исследовательской работы,					
	Научно-	-	в часах / з. е.					
	исследовательской работы	сбор, обработка и	проведен ие	иные формы	Итого	о и промежу		

		систематизац ия фактического и нормативног о материала	теоретич еских исследов аний	ние проведен ие основны х лаборато рных и полевых эксперим ентов	производства изделия и (или) в сфере потребления (сельскохозяйст венные предприятия)	7	точного контроля
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Нау Обоснование актуальности выбранной темы	учно-исследов	ательская 50	деятельно	ость (1 семестр)	150	Произво дственн ый инструк таж
2	Определение объекта и предмета исследования	30	20	_	-	50	Проверк а научно- произво дственн ого этапа
3	Постановка цели и задачи исследования	50	38	_	_	88	Проверк а результ атов освоени я методик проведе ния исследо ваний
	Всего, часов	180	108		_	288 / 8	Зачет с оценкой
		ц Учно-исследов	ательская	деятельн	ость (2 семестр)		оденнон
4	Выбор методик и изучение методов проведения научных исследований.	50	50	188	- H	288	Проверк а работы с животн ыми и оборудо

Π/Π	Разделы (этапы) Научно-	Содерж	но-исследо в часах / з.	вательской работ е.	ы,	Формы текущег о и		
	исследовательской работы	сбор, обработка и систематизац ия фактического и нормативног о материала	проведен ие теоретич еских исследов аний	выполне ние проведен ие основны х лаборато	технологии, биопрепаратов	Итого	промежу точного контроля	
1	2	3	4	5	6	7	8	
							ванием по направл ению исследо ваний.	
	Всего, часов / з. е.	50	50	188	_	288 / 8	Зачет с	
		<u> </u> /чно-исслелов	 ательская	 	 ость (3 семестр)		оценкой	
5	Проведение научных исследований	- —		100	44	144	Проверк а результ атов проведе ния научны х исследо ваний	
	Всего, часов / з. е.	_	_	100	44	144 /4	Зачет с Оценко й	
	Нау	/чно-исследов	ательская	деятельн	ость (4 семестр)			
6	Теоретическое исследование	116	100	_	_	216	Проверк а результ атов теорети	

№ п/п	Разделы (этапы) Научно-	_	Содержание научно-исследовательской работы, в часах / з. е.						
	исследовательской работы	сбор, обработка и систематизац ия	проведен ие теоретич еских	выполне	участие в	Итого	о и промежу точного контроля		
		фактического и нормативног о материала	исследов аний	ие основны х лаборато рных и полевых эксперим ентов	производства изделия и (или) в сфере потребления (сельскохозяйст венные предприятия)				
1	2	3	4	5	6	7	8		
							ческого исследо вания		
	Всего, часов / з. е.	116	100	_	_	216 / 6	Зачет с оценкой		
	Hay	чно-исследов	ательская	деятельн	ость (5 семестр)				
7	Экспериментал ьная проверка теоретических положений	_	350	262	_	612	Проверк а результ атов публика ции научной статьи		
	Всего, часов / з. е.	_	350	262	_	612 / 17	Зачет с оценкой		
			ательская	деятельн	ость (6 семестр)	I	<u>'</u>		
8	Экономическая или экологическая оценка эффективности внедрения новых методов, технологий, биопрепаратов	120	150	280	278	828	Проверк а результ атов экономи ческой эффекти вности внедрен ия новейш их методов		

	Разделы (этапы) Научно-	Содерж	•		вательской работ	ъ,	Формы текущег	
	научно- исследовательской работы	сбор, обработка и систематизац ия фактического и нормативног о материала	проведен ие теоретич еских исследов аний	выполне ние проведен ие основны х лаборато	участие в определении экономического эффекта от внедрения новых методов или технологии, биопрепаратов	Итого	о и промежу точного контроля	
1	2	3	4	5	6	7	8	
	Всего, часов / з. е.	120	150	280	278	828 / 23	Зачет с оценкой	
	Нау	чно-исследов	ательская	деятельно	ость (7 семестр)			
9	Систематизаци я результатов научных исследований, проведение биометрически х расчетов	200	100	250	314	864	Проверка достовер ности полученн ых результат ов исследов аний	
	Всего, часов / з. е.	200	100	250	314	864 / 24	Зачет с оценкой	
	Всего, часов / з. е.	666	858	1080	636	3240 / 90		

Общая трудоемкость «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)» составляет 972 часа, 27 зачетных единиц 3 курс, 6 семестр (очной формы обучения); 4 курс, 8 семестр заочной формы обучения).

Форма контроля зачет с оценкой.

Таблица 8.2 — Распределение часов «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)» в 6 семестре очной формы обучения и 7 семестре — заочной формы обучения

№	Разделы (этапы)	Содержание подготовки научно-квалификационной	Формы
Π/Π	Научно-	работы (диссертации) в часах	текущег

	исследовательск	оформление	оформлен	ин	ње формы	Итого	ои
	ой работы	титульного	ие текста	1111	формы		промеж
	оп расоты	листа, введения	научно- квалифика ционной работы (диссертац ии)	ний и условны х обознач ений, списка	оформление структурных элементов диссертации в виде научного доклада, списка работ, опубликованны х автором по теме НКР, презентации НКР		уточног о контрол я
				уры			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Подготовка и научно- квалификаци онной работы (диссертации) на кафедре	5	817	100	50	972 / 27	Защита НКР на кафедре с выставл ением оценки

8 Требование к форме отчетности по программе «Научноисследовательская деятельность». Промежуточная аттестация по итогам научно-исследовательской работы

В процессе выполнения научных исследований должны применяться следующие формы: эксперимент, наблюдение, работа с приборами по направлению исследований, беседа, сбор, первичная обработка, систематизация, анализ фактического и литературного материала, работа с интернет-ресурсом, написание научных статей, доклады на научных семинарах и конференциях, проведение опытов в реальных предприятиях, посещение защит диссертаций в диссертационных советах.

Промежуточная аттестация научно-исследовательской работы осуществляется научным руководителем аспиранта. В период научно-исследовательской работы аспирантам рекомендуется составить индивидуальное задание рабочий график (план) выполняемой деятельности (приложение A, приложение Б). Аспирант пишет отчет о выполнении научно-исследовательской работы (приложение B). К документам прилагается отзыв научного руководителя (приложение Γ), аттестационный лист (приложение Λ). В конце каждого учебного года проводится аттестация аспиранта по результатам выполненных работ по определенной форме (приложение Γ).

По окончанию научно-исследовательской работы аспиранты пишут научноквалификационную работу (диссертацию), которая состоит из введения включающая: актуальность темы исследования, степень ее разработанности, цель и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов; обзора литературы; обзора литературы по тематике; методов исследований; основного текста, который должен быть разделен на главы подграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами; заключения научно-квалификационной работы (диссертации) — излагают итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

Титульный лист является первой страницей научно-квалификационной работы (диссертации), служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа. На титульном листе приводят следующие сведения: наименование организации, где выполнена научно-квалификационная работа (диссертация) и ее статус — «на правах рукописи»; фамилию, имя, отчество аспиранта; название научно-квалификационной работы (диссертации); Направление подготовки: 36.06.01 — Ветеринария и зоотехния, направленность: «Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных»; фамилию, имя, отчество научного руководителя, ученую степень и ученое звание; место и год написания диссертации. Титульный лист НКР и научного доклада оформляется по определенной форме (приложение Ж, приложение З).

Оглавление – перечень основных частей диссертации с указанием страниц, на которые их помещают.

Работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата A4 (210х297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12–14 пунктов. Диссертация должна иметь твердый переплет.

Страницы научно-квалификационной работы (диссертации) должны иметь следующие поля: левое – 30 мм, правое –15 мм, верхнее – 25 мм, нижнее – 20 мм. Абзацный отступ 12,5 мм должен быть одинаковым по всему тексту. Все страницы научно-квалификационной работы (диссертации), включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т. д. Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы. Библиографические ссылки в тексте диссертации оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5. Примеры оформления библиографических ссылок приведены в приложении Д.

Иллюстративный материал может быть представлен рисунками, фотографиями, картами, графиками, чертежами, схемами, диаграммами и другим подобным материалом. Иллюстрации, используемые в диссертации, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости — в приложении к диссертации. Допускается использование приложений нестандартного размера, которые в сложенном виде соответствуют формату А4. Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте диссертации. При ссылке следует писать слово «Рисунок» с указанием его номера. Иллюстративный материал оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

Таблицы, используемые в научно-квалификационной работе (диссертации), размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к диссертации. Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте диссертации. При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера. Перечень таблиц указывают в списке иллюстративного материала. Таблицы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами. Пояснения символов должны быть приведены в тексте или непосредственно под формулой. Формулы в тексте научно-квалификационной работы (диссертации) следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). Номер заключают в круглые скобки и записывают на уровне формулы справа. Формулы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

Оформление списка сокращений и условных обозначений. Сокращение слов и словосочетаний на русском и иностранных европейских языках оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11 и ГОСТ 7.12. Применение в диссертации сокращений, не предусмотренных вышеуказанными стандартами, или условных обозначений предполагает

наличие перечня сокращений и условных обозначений. Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте. Перечень помещают после основного текста. Перечень следует располагать столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа — их детальную расшифровку. Наличие перечня указывают в оглавлении диссертации.

Оформление списка терминов. При использовании специфической терминологии в диссертации должен быть приведен список принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Список терминов должен быть помещен в конце текста после перечня сокращений и условных обозначений. Термин записывают со строчной буквы, а определение — с прописной буквы. Термин отделяют от определения двоеточием. Наличие списка терминов указывают в оглавлении диссертации. Список терминов оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.5.

Оформление списка литературы. Список литературы должен включать библиографические записи на документы, использованные автором при работе над темой. Список должен быть размещен в конце основного текста, после словаря терминов. Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, систематический (в порядке первого тексте), хронологический. При алфавитном способе группировки библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи произведений авторов-однофамильцев располагают в их инициалов. При систематической (тематической) группировке материала библиографические записи располагают в определенной логической последовательности в соответствии с принятой системой классификации. При хронологическом порядке группировки библиографические записи располагают в хронологии выхода документов в свет. При наличии в списке литературы на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд, который располагают после изданий на русском языке. Библиографические записи в списке литературы оформляют согласно ГОСТ 7.1. Примеры оформления библиографических записей документов в списке литературы приведены в приложении И, в приложении К.

Оформление приложений. Материал, дополняющий основной текст диссертации, допускается помещать в приложениях. В качестве приложения могут быть представлены: графический материал, таблицы, формулы, карты, ноты, рисунки, фотографии и другой иллюстративный материал. Иллюстративный материал, представленный не в приложении, а в тексте, должен быть перечислен в списке иллюстративного материала, в котором указывают порядковый номер, наименование иллюстрации и страницу, на которой она расположена. Наличие списка указывают в оглавлении диссертации. Список располагают после списка литературы. Приложения располагают в тексте диссертации или оформляют как продолжение работы на ее последующих страницах или в виде отдельного тома. Приложения в тексте или в конце его должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц. Отдельный том приложений должен иметь самостоятельную нумерацию. В тексте диссертации на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте диссертации. Приложения должны быть перечислены в оглавлении диссертации с указанием их номеров, заголовков и страниц. Приложения оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105. Предварительная защита научно-квалификационной работы (диссертации) проводится на заседании кафедры микробиологии, эпизоотологии и вирусологии в виде презентации с использованием мультимедиа-технологий и ответов на заданные вопросы. Формой аттестации по итогам научно-квалификационной работы (диссертации) является зачет с оценкой. Аспиранту выдается выписка заседания кафедры о выполнении научно-квалификационной работы и утверждении рецензентов.

9 Фонд оценочных средств «Научно-исследовательская деятельность»

10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

	<u>рдержание и структура</u>	дисцип	иин	ы по оч	нои форм	е обучени	K
№ п/	Тема.	Формируемые компетенции Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)				
П	Основные вопросы		Cen	Лекции	Семи- нарские занятия	Лабора- торные занятия	Самостоя- тельная работа
1	Определение науки. Основные положения.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7	1	2	2	_	8
	Наука и другие формы освоении действительности. Научный метод. Определение и основные понятия. содержание Становление научных основ отечественной методологии к началу XX в. Суть понятия «наука»: ее составляющие.						

2	Определение темы и этапы проведения научного исследования. содержание Методы выбора и оценки тем научных исследований. Классификация и этапы научноисследовательских работ. Актуальность и научная новизна исследования.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-5; УК-6; ПК-7	1	2	2	_	5
3	Виды хранения научной информации ее поиск и обработка. содержание Документальные источники информации. Анализ документов. Анализ источников информации. Поиск и накопление научной информации. Обработка научной информации. Сбор первичной научной информации ее фиксация и хранение. Поиск научной информации по УДК.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7	1	2	2		8
4	Оформление результатов	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5;		2	2	_	10

	научного исследования. содержание Научная публикация. Общие положения. Структура научной ста- тьи. Требования к со- ставлению таблиц. Науч-	УК-6; ПК-7					
	ная иллюстрация. Метафора в науке. Структура диссертации. Автореферат.						
5	содержание Основные требования к презентации научных исследований. Этапы под-	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7	1	2	2		10
6	Внедрение результатов исследования. содержание Инновационные технологии и типы инноваций.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7	1	2	2	_	8

Итого	Итого лекци- онных 10часов	Итого семи- нарских занятий	Итого лабора- торных занятий	Итого самостоя- тельной работы
	1044608	12 часов	0 часов	49 часов

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/	Тема.	Формируемые компетенции	еместр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
П	Основные вопросы	Бормир компет	Cel		Семи- Лабора-		Самостоя-
		Фо]		Лекции	нарские	торные	тельная
					занятия	занятия	работа
1	2	3	4	5	6	7	8

№ п/	Lewa		Семестр	•	самостоят с аспи	работы, вк ельную рабо прантов сость (в час	оту
П	Основные вопросы	Формируемые компетенции	Cer	Лекции	Семи- нарские занятия	Лабора- торные занятия	Самостоя- тельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Определение науки. Основные положения. Наука и другие формы освоении действительности. содержание Научный метод. Определение и основные понятия.	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 УК-1	1	2	2	_	12
2	Определение темы и этапы проведения научного исследования. содержание Методы выбора и оценки тем научных исследований. Классификация и этапы научноисследовательских работ. Актуальность и научная новизна исследования.	УК-3, УК-4, УК-5 ПК-7	1	2	2	_	15
3	Оформление результатов научного исследования. содержание Научная публикация. Общие положения. Структура научной статьи. Требования к составлению таблиц. Научная иллюстрация. Метафора в науке.	ОПК-3 ОПК-4 УК-3, УК-4, ПК-7	1	2	_	-	15
4	Структура диссертации. Автореферат. содержание Основные требования к презентации научных исследований. Этапы подготов-ки к защите диссертации.	ОПК-1 УК-4, УК-5 ПК-7	1	2	2	_	15

№ п/	Тема.	Формируемые компетенции	Семестр		самостоято аспі	работы, вк ельную рабо прантов сость (в час	оту
П	Основные вопросы	Форми	Cer	Лекции	Семи- нарские занятия	Лабора- торные занятия	Самостоя- тельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8
Итого				Итого лекци- онных 6 часов	Итого семи- нарских занятий 8 часов	Итого лабора- торных занятий 0 часов	Итого самостоя- тельной работы 57 часов

2 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

- 1. Цаценко Л.В. История биологических и сельскохозяйственных наук / Л.В. Цаценко, В.Ф.Курносова . . [Электронный ресурс] : учеб. пособие . Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/UP_Istorija_biologicheskikh_i_selskokhozjaistvennykh_nauk.
 Cacenko_L.V. Kurnosova_V.F.pdf, Кубан.гос.агр.ун-т. Краснодар, 2012. 137с.
- 2. Нещадим Н. Н. Методология подготовки диссертации / Н. Н. Нещадим, Л. В. Цаценко. [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие . Режим доступа: $\frac{\text{https://kubsau.ru/upload/iblock/c3f/c3fc7aae2c424fe2178edcb351760a6c.pdf}}{\text{Ky6}\Gamma AY.} , \quad \text{Краснодар, }$
- 3. Цаценко Л. В. Основы научно-исследовательской деятельности / Л. В. Цаценко. [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/156/rabochaya_tetrad2018_371019_v1_.PDF , Краснодар, КубГАУ, 2018. 22 с.

10 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной атте- стации

10.1Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

	Этапы формирования и проверки уровня
Номер семестра*	сформированности компетенций по дисциплинам,
	практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2

ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки

. ,	
Номер семестра	Дисциплины и практики
1	История и философия науки

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам,
	практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2

1	История науки
1	Основы научно-исследовательский деятельности
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы еè диагностики. Патология плодоношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта- ции)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (дис- сертации)
ОПК-2 – владением методолог нию подготовки	тией исследований в области, соответствующей направле-
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательский деятельности
2	История и философия науки
2	Биотехника репродукции мелких домашних животных
2	Философия науки
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы еè диагностики. Патология плодоношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта- ции)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (дис- сертации)
ОПК 3 — владением культурой вейших информационно-комм	научного исследования; в том числе с использованием но- уникационных технологий
1	История и философия науки
1	Основы научно-исследовательский деятельности
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы еè диагностики. Патология плодоношения

	2
Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня
	сформированности компетенций по дисциплинам,
	практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом
7	периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андроло-
7	гической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и
7	опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-
U	ųuu)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Представление научного доклада об основных
6	результатах подготовленной научно-квалифицированной
	работы (дис- сертации)
	менению эффективных методов исследования в самостоя-
тельной научно-исследователь	ьской деятельности в области, соответствующей направле-
нию подготовки	
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательский деятельности
2	История и философия науки
2	По получению профессиональных умений и опыта про-
2	фессиональной деятельности

	Этапы формирования и проверки уровня
Номер семестра*	сформированности компетенций по дисциплинам,
	практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции жи-
4	вотных
4	Беременность и методы еѐ диагностики. Патология плодо-
	ношения
	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом
4	периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андроло-
4	гической патологии. Биотехнология воспроизводства
	Практика по получению профессиональных умений и
4	
	опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-
8	ции)
	П
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Представление научного доклада об основных
6	результатах подготовленной научно-квалифицированной
	работы (дис- сертации)
OTIV 5 POTORNOCTI IO OPENINO	овать работу исследовательского коллектива в научной
отрасли, соответствующей нап	• •
1	равлению подготовки
	История и философия науки
1	История науки
	История науки
2	История и философия науки
	Трактика по получению профессиональных умений и опыта
	рофессиональной деятельности
	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции кивотных
	беременность и методы еè диагностики. Патология
	лодоношения
4 J	чение самок при акушерской патологии в послеродовом
I	ериоде и помощь при болезнях новорожденных

4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-6-способностью к само	совершенствованию на основе традиционной нравственности
1	История и философия науки
2	История и философия науки
2	Философия науки
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	ринятию самостоятельных мотивированных решений в отовностью нести ответственность за их последствия
1	История и философия науки
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы еè диагностики. Патология плодоношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	уществлять сбор, анализ научно-технической информации, кного опыта по тематике исследования в ветеринарном продукции животных
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2	Современные информационно-коммуникационные техно- логии в научно-исследовательской деятельности и образо- вании
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта- ции)
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)

6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ическому анализу и оценке современных научных достиже- цей при решении исследовательских и практических задач, в ных областях
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательский деятельности
2	История и философия науки
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Биотехника репродукции непродуктивных мелких домашних животных
4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы еè диагностики. Патология плодоношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта- ции)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
	ть в работе российских и международных исследователь-
ских коллективов по решению	научных и научно-образовательных задач
1	Иностранный язык
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательский деятельности
2	История и философия науки
2	Иностранный язык
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Беременность и методы еè диагностики. Патология плодоношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)

УК-4 – готовностью использ	зовать современные методы и технологии научной коммуни-
кации на государственном и	-
1	Иностранный язык
1	Основы научно-исследовательский деятельности
2	Иностранный язык
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта- ции)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (дис- сертации)
УК-5 – способностью следо	вать этическим нормам в профессиональной деятельности
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательский деятельности
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии

3	Планирование развития карьеры и личности			
3	Самоменеджмент. Управление временем			
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)			
4	Беременность и методы еè диагностики. Патология плодоношения			
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродово периоде и помощь при болезнях новорожденных			
4	Гипогалактия. Патология молочной железы			
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства			
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта- ции)			
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)			
УК-6 способнос профессионального и личн	стью планировать и решать задачи собственного постного развития			
1	Иностранный язык			
1	История и философия науки			
2	Иностранный язык			
2	История и философия науки			
2	Философия науки			
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе			
3	Основы педагогики и психологии			
3	Планирование развития карьеры и личности			
3	Самоменеджмент. Управление временем.			
	-			

3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы еè диагностики. Патология плодоношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

^{*} номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

10.1.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Компетенция	Содержание в соответствии с ФГОС ВО	Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция		
1	2	3		
ОПК-1	владением необходимой си- стемой знаний в области, соот- ветствующей направлению подготовки	Организация практики. Научно- производственный этап. Изучение методик для проведения исследова- ний. Эпизоотологическое обследование сельскохо- зяйственных предприятий. Этиология и закономерности развития эпизоо- тического процесса, симптоматику, патолого- анатомические признаки опасных и экономиче- ски значимых инфекционных болезней живот- ных. Методы диагностики, профилактики, дезинфек- ции и проведение мероприятий по оздоровле- нию животноводческих предприятий от инфек- ционных болезней беременных животных,животных в послеродовом периоде и новорожденных животных.		

ОПК-2		Изучение методик для проведения исследова-
		ний.
		Работа с животными и оборудованием по
		направлению исследований.
		Эпизоотологическое обследование сельскохо-
	владением методологией ис-	зяйственных предприятий.
	следований в области, соответ-	Этиология и закономерности развития эпизоо-
	ствующей направлению подго-	тического процесса, симптоматику, патолого-
	товки	анатомические признаки опасных и экономиче-
		ски значимых инфекционных болезней живот-
		ных.
		Методы диагностики, профилактики, дезинфек-
		ции и проведение мероприятий по оздоровле-
		нию животноводческих предприятий от инфек-
		ционных болезней беременных
		животных, животных в послеродовом периоде и
OHIC 2		новорожденных животных.
ОПК-3	владением культурой научного	Изучение методик для проведения исследова-
	исследования; в том числе с	ний. Эпизоотологическое обследование сель-
	использованием новейших ин-	скохозяйственных предприятий.
	формационно-	Этиология и закономерности развития эпизоо-
	коммуникационных техноло-	тического процесса, симптоматику, патолого-

Компетенция	Содержание	Этап (период) прохождения практики, в течение
Томпетенция	в соответствии с ФГОС ВО	которого формируется компетенция
1	2	3
	гий	анатомические признаки опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных. Методы диагностики, профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней беременных животных, животных в послеродовом периоде и новорожденных животных.
ОПК-4	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Изучение методик для проведения исследований. Ветеринарно-санитарные требования к производству, переработке, хранению, транспортировке биологических объектов и грузов. Этиология и закономерности развития эпизоотического процесса, симптоматику, патологоанатомические признаки опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных. Методы диагностики, профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней беременных животных,животных в послеродовом периоде и новорожденных животных.
ОПК-5	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	Работа с животными и оборудованием по направлению исследований. Ветеринарно-санитарные требования к производству, переработке, хранению, транспортировке биологических объектов и грузов. Этиология и закономерности развития эпизоотического процесса, симптоматику, патологоанатомические признаки опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных. Методы диагностики, профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней беременных животных,животных в послеродовом периоде и новорожденных животных животных.

ОПК-6	способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	Изучение методик для проведения исследований. Методы диагностики, профилактики, дезинфек- ции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней животных. Методы диагностики, профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней беременных животных,животных в послеродовом периоде и новорожденных животных.
ОПК-8	способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	Методы диагностики, профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней беременных животных, животных в послеродовом периоде и новорожденных животных.
УК-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	Эпизоотологическое обследование сельскохозяйственных предприятий. Этиология и закономерности развития эпизоотического процесса, симптоматику, патологоанатомические признаки опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных. Методы диагностики, профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней беременных животных,животных в послеродовом периоде и новорожденных животных.
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Эпизоотологическое обследование сельскохозяйственных предприятий. Этиология и закономерности развития эпизоотического процесса, симптоматику, патологоанатомические признаки опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных Методы диагностики, профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней беременных животных,животных в послеродовом периоде и новорожденных животных.
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач	Эпизоотологическое обследование сельскохозийственных предприятий. Этиология и закономерности развития эпизоотического процесса, симптоматику, патологоанатомические признаки опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных. Методы диагностики, профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней беременных

		животных, животных в послеродовом периоде и
		новорожденных животных.
		•
		Обработка и анализ полученной информации.
		Ветеринарно-санитарные требования к произ-
		водству, переработке, хранению, транспорти-
		ровке биологических объектов и грузов.
		Методы диагностики, профилактики, дезинфек-
	POTORHOCTI IO HOHOU DOROTI GO	ции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфек-
	готовностью использовать современные методы и техноло-	ционных болезней животных.
УК-4	гии научной коммуникации на	Этиология и закономерности развития эпизоо-
	государственном и иностран-	тического процесса, симптоматику, патолого-
	ном языках	анатомические признаки опасных и экономиче-
		ски значимых инфекционных болезней живот-
		ных
		Методы диагностики, профилактики, дезинфек-
		ции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфек-
		ционных болезней беременных
		животных, животных в послеродовом периоде и
		новорожденных животных.
		Ветеринарно-санитарные требования к произ-
		водству, переработке, хранению, транспорти-
		ровке биологических объектов и грузов. Этиология и закономерности развития эпизоо-
		тического процесса, симптоматику, патолого-
	способностью следовать эти-	анатомические признаки опасных и экономиче-
УК-5	ческим нормам в профессио-	ски значимых инфекционных болезней живот-
	нальной деятельности	ных.
		Методы диагностики, профилактики, дезинфек-
		ции и проведение мероприятий по оздоровле-
		нию животноводческих предприятий от инфекционных болезней беременных
		ционных болезней беременных животных, животных в послеродовом периоде и
		новорожденных животных.
	способностью планировать и	Этиология и закономерности развития эпизоо-
УК-6	решать задачи собственного	тического процесса, симптоматику, патолого-
	профессионального и личност-	анатомические признаки опасных и экономиче-
	ного развития	ски значимых инфекционных болезней живот-
		НЫХ.
		Методы диагностики, профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровле-
		нию животноводческих предприятий от инфек-
		ционных болезней беременных
		животных, животных в послеродовом периоде и
		новорожденных животных.

	способностью осуществлять	Изучение методик для проведения исследова-
	сбор, анализ научно-	ний. Обработка и анализ полученной информа-
	технической информации,	ции
	отечественного и зарубежного	Работа с животными и оборудованием по
ПК-7	опыта по тематике	направлению исследований.
	исследования в ветеринарном	Методы диагностики, профилактики, дезинфек-
	акушерстве и биотехнике	ции и проведение мероприятий по оздоровле-
	репродукции животных	нию животноводческих предприятий от инфек-
		ционных болезней беременных
		животных, животных в послеродовом периоде и
		новорожденных животных.

10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируе-		Уровень	освоения			
мые резуль-	неудовлетвори-	удовлетвори-			Оценочное	
таты освое-	тельно	тельно	хорошо	ОТЛИЧНО	средство	
ния компе-	(минимальный)	(пороговый)	(средний)	(высокий)	1 77	
тенции		<u> </u>			.,	
	ОПК-1- владением необходимой системой знаний в области, соответствующей напра					
лению подго		Т.	n			
Знать:	Не знает	Фрагмен-	Знает	Отлично и		
принципы	принципы	тарно знает	принципы	всесторонне		
построе-	построения	принципы	построения	знает		
ния науч-	научного	построения	научного ис-	принципы		
ного ис-	исследова-	научного	следования в	построения		
следова-	ния в соот-	исследова-	соответ-	научного ис-		
ния в со-	ветствую-	ния в соот-	ствующей	следования в		
ответ-	щей области	ветствую-	области	соответ-	Доклад,	
ствующей	наук, требо-	щей области	наук, требо-	ствующей	Контрольная	
области	вания к	наук, требо-	вания к	области	работа.	
наук, тре-	оформлению	вания к	оформлению	наук, требо-	Анализ ста-	
бования к	библиогра-	оформлению	библиогра-	вания к	тьи.	
оформле-	фического	библиогра-	фического	оформлению	тын.	
нию биб-	списка и	фического	списка и	библиогра-		
лиографи-	ссылок в ис-	списка и	ссылок в ис-	фического		
ческого	следовании	ссылок в ис-	следовании	списка и		
списка и		следовании		ссылок в ис-		
ссылок в				следовании		
исследо-						
вании						
Уметь:						
J MUID:	Не умеет	Фрагмен-	Умеет обос-	Отлично и		
уметь: обосно-	Не умеет обосновать	Фрагмен- тарно умеет	Умеет обосновать акту-	Отлично и всесторонне		
	•	-				
обосно-	обосновать	тарно умеет	новать акту-	всесторонне		
обосно- вать акту-	обосновать актуаль-	тарно умеет обосновать	новать актуальность,	всесторонне умеет обос-		
обосно- вать акту- альность,	обосновать актуаль- ность, но-	тарно умеет обосновать актуаль-	новать актуальность, новизну,	всесторонне умеет обос- новать акту-		
обосно- вать акту- альность, новизну,	обосновать актуаль- ность, но- визну, тео-	тарно умеет обосновать актуаль- ность, но-	новать акту- альность, новизну, теоретиче-	всесторонне умеет обосновать актуальность,		
обосно- вать акту- альность, новизну, теоретиче-	обосновать актуаль- ность, но- визну, тео- ретическую	тарно умеет обосновать актуаль- ность, новизну, тео-	новать актуальность, новизну, теоретическую и прак-	всесторонне умеет обосновать актуальность, новизну,		
обосно- вать акту- альность, новизну, теоретиче- скую и	обосновать актуаль- ность, но- визну, тео- ретическую и практиче-	тарно умеет обосновать актуальность, но-визну, теоретическую	новать актуальность, новизну, теоретическую и практическую	всесторонне умеет обосновать актуальность, новизну, теоретиче-		
обосно- вать акту- альность, новизну, теоретиче- скую и практиче-	обосновать актуаль- ность, новизну, теоретическую и практическую значи-	тарно умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практиче-	новать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость	всесторонне умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и прак-		
обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую зна-	обосновать актуаль- ность, новизну, теоретическую и практическую значимость соб-	тарно умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значи-	новать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственно-	всесторонне умеет обос- новать акту- альность, новизну, теоретиче- скую и прак- тическую	дискуссия	
обосно- вать акту- альность, новизну, теоретиче- скую и практиче- скую зна- чимость	обосновать актуаль- ность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного	тарно умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость соб-	новать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследо-	всесторонне умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость	дискуссия	
обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собствен-	обосновать актуаль- ность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследова-	тарно умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного	новать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, опре-	всесторонне умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственно-	дискуссия	
обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного ис-	обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, опреде-	тарно умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследова-	новать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять мето-	всесторонне умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследо-	дискуссия	
обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследова-	обосновать актуаль- ность, новизну, теоретическую и практическую и практическую значимость собственного исследования, определять методо-	тарно умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, опреден	новать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию ис-	всесторонне умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, опре-	дискуссия	
обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, опре-	обосновать актуаль- ность, но- визну, тео- ретическую и практиче- скую значи- мость соб- ственного исследова- ния, опреде- лять методо- логию ис-	тарно умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методо-	новать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования,	всесторонне умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять мето-	дискуссия	
обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять ме-	обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования,	тарно умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследовать исследования, определять методологию исследования исследования исследования исследования исследования и пределять методоногию исследования исследования исследования исследования исследования и пределять методоногию исследования исследования исследования и правити и пра	новать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать	всесторонне умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию ис-	дискуссия	
обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию	обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать	тарно умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования,	новать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из	всесторонне умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования,	дискуссия	
обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследо-	обосновать актуаль- ность, но- визну, тео- ретическую и практиче- скую значи- мость соб- ственного исследова- ния, опреде- лять методо- логию ис- следования, уметь делать выводы из	тарно умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать	новать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенно-	всесторонне умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать	дискуссия	
обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования,	обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенно-	тарно умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из	новать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследо-	всесторонне умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из	дискуссия	

Планируе-		Уровень	освоения		
мые резуль-	неудовлетвори-	удовлетвори-			Оценочное
таты освое-	тельно	тельно	хорошо	отлично	средство
ния компе-	(минимальный)	(пороговый)	(средний)	(высокий)	ередетво
тенции	(MIIIIMA IBIIBIII)	(mep er ezzm)			
веденного	перспективы	определять	дальнейшей	определять	
исследо-	дальнейшей	перспективы	работы,	перспективы	
вания и	работы,	дальнейшей	уметь анали-	дальнейшей	
опреде-	уметь анали-	работы,	зировать со-	работы,	
лять пер-	зировать со-	уметь анали-	бранный эм-	уметь анали-	
спективы	бранный эм-	зировать со-	пирический	зировать со-	
дальней-	пирический	бранный эм-	материал и	бранный эм-	
шей рабо-	материал и	пирический	делать до-	пирический	
ты, уметь	делать до-	материал и	стоверные	материал и	
анализи-	стоверные	делать до-	выводы, от-	делать до-	
ровать со-	выводы, от-	стоверные	стаивать	стоверные	
бранный	стаивать	выводы, от-	собственную	выводы, от-	
эмпириче-	собственную	стаивать	научную	стаивать	
ский мате-	научную	собственную	концепцию в	собственную	
риал и де-	концепцию в	научную	дискуссии,	научную	
лать до-	дискуссии,	концепцию в	выступать	концепцию в	
стоверные	выступать	дискуссии,	оппонентом	дискуссии,	
выводы,	оппонентом	выступать	и рецензен-	выступать	
отстаивать	и рецензен-	оппонентом	том по науч-	оппонентом	
собствен-	том по науч-	и рецензен-	ным работам	и рецензен-	
ную науч-	ным работам	том по науч-	_	том по науч-	
ную кон-	_	ным работам		ным работам	
цепцию в		_		_	
дискуссии,					
выступать					
оппонен-					
том и ре-					
цензентом					
по науч-					
ным рабо-					
там					
Владеть:	Не владеет:	Фрагмен-	Сформиро-	Сформиро-	Опрос, кон-
свободно	свободно	тарное вла-	ваное, но со-	ванные уме-	трольная ра-
ориенти-	ориентиро-	дение: сво-	держащие	ния владение	бота
роваться в	ваться в ис-	бодно ори-	отдельные	свободно	
источни-	точниках и	ентировать-	пробелы	ориентиро-	
ках и	научной ли-	ся в источ-	владение:	ваться в ис-	
научной	тературе,	никах и	свободно	точниках и	
литерату-	владеть ло-	научной ли-	ориентиро-	научной ли-	
ре, владеть	гикой науч-	тературе,	ваться в ис-	тературе,	
логикой	ного иссле-	владеть ло-	точниках и	владеть ло-	
научного	дования,	гикой науч-	научной ли-	гикой науч-	
исследо-	терминоло-	ного иссле-	тературе,	ного иссле-	
вания,	гическим	дования,	владеть ло-	дования,	
термино-	аппаратом	терминоло-	гикой науч-	терминоло-	
логиче-	научного	гическим	ного иссле-	гическим	
ским ап-	исследова-	аппаратом	дования,	аппаратом	

Планируе-		Уровень	освоения		
мые результаты освое-	неудовлетвори-	удовлетвори-	хорошо	отлично	Оценочное
ния компе-	тельно (минимальный)	тельно (пороговый)	(средний)	(высокий)	средство
тенции паратом	ния, науч-	научного	терминоло-	научного ис-	
научного	ным стилем	исследова-	гическим	следования,	
исследо-	изложения	ния, науч-	аппаратом	научным	
вания,	собственной	ным стилем	научного ис-	стилем из-	
научным	концепции	изложения	следования,	ложения	
стилем из-	конценции	собственной	научным	собственной	
ложения		концепции	стилем из-	концепции	
собствен-		попачини	ложения	попцепц	
ной кон-			собственной		
цепции			концепции		
ОПК-2 влад	ением методоло	огией исследова	ний в области.	соответствующ	ей направле-
нию подгото			,		•
Знать	Фрагмен-	Неполные	Сформиро-	Сформиро-	Дискуссия,
норматив-	тарные	представле-	ванные, но	ванные	доклады
но-	представ-	ния о норма-	содержащие	представле-	
правовые	ления о	тивно-	отдельные	ния о норма-	
основы	нормативно-	правовые	пробелы о	тивно-	
препода-	правовых	основы пре-	нормативно-	правовые	
вательской	основах	подаватель-	правовых	основы пре-	
деятельно-	преподава-	ской дея-	основах пре-	подаватель-	
сти в си-	тельской де-	тельности в	подаватель-	ской дея-	
стеме	ятельности в	системе	ской дея-	тельности в	
высшего	системе	высшего об-	тельности в	системе	
образова-	высшего об-	разования,	системе	высшего об-	
ния, спо-	разования,	способы	высшего об-	разования,	
собы	способы	представле-	разования,	способы	
представ-	представле-	ния и мето-	способы	представле-	
ления и	ния и мето-	ды передачи	представле-	ния и мето-	
методы	ды передачи	информации	ния и мето-	ды передачи	
передачи	информации	для различ-	ды передачи	информации	
информа-	для различ-	ных контин-	информации	для различ-	
ции для	ных контин-	гентов слу-	для различ-	ных контин-	
различных	гентов слу-	шателей	ных контин-	гентов слу-	
контин-	шателей		гентов слу-	шателей	
гентов			шателей		
слушате-					
лей					
17	Фиотого	Harra	Character	Charren	07770.5
Уметь	Фрагментар-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	Опрос, кон-
осуществ-	ные умение	умение осу-	ваное, но со-	ванные уме-	трольная ра-
лять отбор	осуществ-	ществлять	держащие	ния подби-	бота
материала,	лять отбор	отбор мате-	отдельные	рать и осу-	
характери-	материала,	риала, ха-	пробелы Умение	ществлять отбор мате-	
зующего достиже-	характери- зующего до-	рактеризу- ющего до-	осуществ-	риала, ха-	
достиже-	зующего до-	ющего до-	осуществ-	риала, ха-	

Планируе-		Уровень	освоения		
мые резуль-	неудовлетвори-	удовлетвори-			Оценочное
таты освое-	тельно	тельно	хорошо	отлично	средство
ния компе-	(минимальный)	(пороговый)	(средний)	(высокий)	ередетье
тенции	,	(1 /			
ния науки	стижения	стижения	лять отбор	рактеризу-	
с учетом	науки с уче-	науки с уче-	материала,	ющего до-	
специфики	том специ-	том специ-	характери-	стижения	
направле-	фики	фики	зующего до-	науки с уче-	
ния подго-	направления	направления	стижения	том специ-	
товки	подготовки	подготовки	науки с уче-	фики	
			том специ-	направления	
			фики	подготовки	
			направления		
			подготовки		
Владеть	Фрагментар-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	Дискуссия,
методами	ное владе-	владение ме-	ваное, но со-	ванные уме-	доклады
и техноло-	ние метода-	тодами и	держащие	ния владе-	
ГИЯМИ	ми и техно-	технология-	отдельные	ние: метода-	
межлич-	логиями	ми межлич-	пробелы	ми и техно-	
ностной	межлич-	ностной	владение ме-	ЛОГИЯМИ	
коммуни-	ностной	коммуника-	тодами и	межлич-	
кации;	коммуника-	ции; навы-	технология-	ностной	
навыками	ции; навы-	ками пуб-	ми межлич-	коммуника-	
публичной	ками пуб-	личной речи,	ностной	ции; навы-	
речи, ар-	личной речи,	аргумента-	коммуника-	ками пуб-	
гумента-	аргумента-	цией, веде-	ции; навы-	личной речи,	
цией, ве-	цией, веде-	ния дискус-	ками пуб-	аргумента-	
дения дис-	ния дискус-	сии	личной речи,	цией, веде-	
куссии	сии		аргумента-	ния дискус-	
			цией, веде-	сии	
			ния дискус-		
			сии		
	адением культур нформационно-				ользованием
					Пуусунуссууд
Знать: ос-	Не знает ос-	Частично	знает основ-	Отлично и	Дискуссия,
новные	новные	знает основ-	ные принци-	всесторонне	доклады
принципы	принципы	ные принци-	пы примене- ния новей-	знает основ-	
примене-	применения новейших	пы примене- ния новей-	ния новей- ших инфор-	ные принци-	
ния но- вейших	информаци-	ших инфор-	ших инфор- мационно-	пы примене- ния новей-	
информа-	онно-	ших инфор- мационно-	коммуника-	ших инфор-	
ционно-	коммуника-	коммуника-	ционных	мационно-	
коммуни-	ционных	коммуника- ционных	технологий т	коммуника-	
кационных	технологий	технологий	10/MIOJIOI HH	ционных	
техноло-	10/MIOJIOI HH	10/MIOJIOI HH		технологий	
гий				10/MIOJIOI HH	
Уметь:	Не умеет	Частично	Умеет пра-	Отлично и	Опрос, кон-
правильно	правильно	умеет пра-	вильно ис-	всесторонне	трольная ра-
использо-	использо-	вильно ис-	пользовать	умеет пра-	бота
вать ин-	вать инфор-	пользовать	информаци-	вильно ис-	
	2012 1111401	110111100011111111111111111111111111111	T.T. L. L. MARTIN	211111111111111111111111111111111111111	

Планируе-		Уровень	освоения		
мые результаты освоения компетенции	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
формационно-коммуни-кационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замеча-	мационно- коммуника- ционные технологии при поста- новке экспе- риментов, определять их эффек- тивность, делать объ- ективные суждения, выступать с критикой и замечаниями	информаци- онно- коммуника- ционные технологии при поста- новке экспе- риментов, определять их эффек- тивность, делать объ- ективные суждения, выступать с критикой и замечаниями	онно- коммуника- ционные технологии при поста- новке экспе- риментов, определять их эффек- тивность, делать объ- ективные суждения, выступать с критикой и замечаниями	пользовать информаци- онно- коммуника- ционные технологии при поста- новке экспе- риментов, определять их эффек- тивность, делать объ- ективные суждения, выступать с критикой и замечаниями	
ниями Владеть: свободно владеть новейши- ми ин- формаци- онно- коммуни- кацион- ными тех- нологиями	Не владеет новейшими информационно-коммуникационными технологиями	Частично владеет новейшими информационнокоммуникационными технологиями	Владеет новейшими информационно-коммуникационными технологиями	Отлично и всесторонне новейшими информационно-коммуникационными технологиями	Дискуссия, доклады

ОПК-4 - способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки

Знать аль-	Фрагмен-	Неполные	Сформиро-	Сформиро-	Дискуссия,
тернатив-	тарные	представле-	ванные, но	ванные	доклады
ные мето-	представ-	ния о мето-	содержащие	представле-	
дологиче-	ления о ме-	дах альтер-	отдельные	ния о мето-	
ские под-	тодах аль-	нативных	пробелы	дах альтер-	
ходы к	тернативных	методологи-	представле-	нативных	
решению	методологи-	ческих под-	ния о мето-	методологи-	
постав-	ческих под-	ходах к ре-	дах альтер-	ческих под-	
ленных	ходах к ре-	шению по-	нативных	ходах к ре-	
задач	шению по-	ставленных	методологи-	шению по-	
	ставленных	задач	ческих под-	ставленных	
	задач		ходах к ре-	задач	

Планируе-					
мые результаты освоения компетенции	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
			шению по- ставленных задач		
Уметь ре-	Не умеет ре-	Частично	Умеет реа-	Отлично и	Опрос, кон-
ализовать	ализовать на	умеет реали-	лизовать на	всесторонне	трольная ра-
на практи-	практике	зовать на	практике	умеет реали-	бота
ке разра-	разработан-	практике	разработан-	зовать на	
ботанные	ные прие-	разработан-	ные прие-	практике	
приемы в	мы в сель-	ные прие-	мы в сель-	разработан-	
сельском	ском хозяй-	мы в сель-	ском хозяй-	ные прие-	
хозяйстве	стве в кон-	ском хозяй-	стве в кон-	мы в сель-	
в конкрет-	кретных	стве в кон-	кретных	ском хозяй-	
ных поч-	почвенно-	кретных	почвенно-	стве в кон-	
венно-	климатиче-	почвенно-	климатиче-	кретных	
климати-	ских услови-	климатиче-	ских услови-	почвенно-	
ческих	ЯХ	ских услови-	ЯХ	климатиче-	
условиях		ЯХ		ских услови-	
				ЯХ	
Владеть	Не владеет	Частично	владеет спо-	Отлично и	Дискуссия,
способно-	способно-	владеет спо-	собностью	всесторонне	доклады
стью со-	стью совер-	собностью	совершен-	владеет спо-	
вершен-	шенствова-	совершен-	ствования	собностью	
ствования	ния методов	ствования	методов	совершен-	
методов	проведения	методов	проведения	ствования	
проведе-	исследова-	проведения	исследова-	методов	
ния иссле-	ний	исследова-	ний	проведения	
дований		ний		исследова-	
				ний	

ОПК-5- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки

Знать:	Не	Фрагментар-	В	В	Кейс-
_	имеет	ные	цело	цело	задания,
основн	представле-	пред	м сформиро-	м сформиро-	предоставле-
ые	ния об	- ставления	ванные пред-	ванные пред-	ние дневника
принципы	основ- ных	об основных	ставления об	ставления об	и отчета по
организаци	принци	принципах	основных	основных	производ-
и работы	- пах	организации	принципах	принципах	ственной
ис-	организа-	работы	организации	организации	практике
следователь	ции	ис-	работы	работы	-
- ского	работы	следователь-	ис-	иссле-	
коллек- тива	исследова-	ского	следователь-	довательског	
в науч- ной	тельского	коллек- тива	ского	о коллектива	
отрасли	коллектива в	в науч- ной	коллек- тива	В	
	научной	отрасли	в науч- ной	научной	
	OT-	_	отрасли	OT-	
	расли			расли	

Уметь: правиль но организоват ь научно- исследова- тельскую ра- боту в кол- лективе	Не умеет пра- вильно орга- низовать научно- исследова- тельскую работу в кол-лективе	Несистемати - чески пра- вильно орга- низовывает научно- исследова- тельскую ра- боту в кол- лективе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы пра- вильно организовывать научно- исследовательскую работу в коллективе	Сформированное уме- ние правиль- но организовань науч- но- исследовать коллективе	
Владеть : - необходи	Отсутствие	Фрагментар-	В целом	Успешное и	
- мыми знани	навыков вла-	ное владение	успешное, но	систематиче-	
ями и навы- ками органи- заторской де- ятельности научно- исследова-	деть необхо- димыми зна- ниями и навыками ор- ганизаторско й деятельности	необходимы- ми знаниями и навыками организатор- ской деятель- ности научно-	несистематическое владение необходимыми знаниями и навыками ор-	ское владение необходимыми знаниями и навыками организаторской деятель-	
тельской ра	научно-	исследова-	ганизаторско й	ности научно-	
боты в кол- лективе	исследова- тельской ра- боты в кол- лективе	тельской ра- боты в кол- лективе	деятельности научно- исследова- тельской ра- боты в кол-	исследова- тельской ра- боты в кол- лективе	

ОПК-6- способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности

Знать:	Уровень	Минимально	Уровень	Уровень	Научные
_	знаний ниже	допустимый	знаний в	знаний в	дискуссии
принципы	минимальных	уровень	объеме,	объеме,	(круглый
процесса	требований,	знаний,	соответству	соответств	стол), доклад
самосовер	имели место	допущено	ющем	ующем	(c
шенствова	грубые	много	программе	программе	представлени
ния	ошибки в	негрубых	подготовки,	подготовки	ем
	принципах	ошибок в	допущено	, без	презентации),
	процесса	принципах	несколько	ошибок в	тестовые
	самосовершен	процесса	негрубых	принципах	задания,
	ствования.	самосоверше	ошибок в	процесса	практические
		нствования.	принципах	самосовер	задания
			процесса	шенствова	

			самосоверше	ния.	
			нствования.		
Уметь:	При решении	Продемонст	Продемонст	Продемонс	Научные
_	стандартных	рированы	рированы	трированы	дискуссии
правильно	задач не	основные	все	все	(круглый
использова	продемонстри	умения,	основные	основные	стол), доклад
ть знания в	рованы	решены	умения,	умения,	(c
своей	основные	типовые	решены все	решены все	представлени
работе к	умения,	задачи с	основные	основные	ем
самосовер	имели место	негрубыми	задачи с	задачи с	презентации),
шенствова	грубые	ошибками,	негрубыми	отдельным	тестовые
нию	ошибки в	выполнены	ошибками,	И	задания,
	правильном	все задания,	выполнены	несуществе	практические
	использовани	но не в	все задания	ННЫМИ	задания
	и знаний в	полном	в полном	недочетами	
	своей работе	объеме в	объеме, но	,	
	К	правильном	некоторые с	выполнены	
	самосовершен	использован	недочетами	все задания	
	ствованию.	ии знаний в	В	в полном	
		своей работе	правильном	объеме в	
		К	использован	правильно	
		самосоверше	ии знаний в	M	
		нствованию.	своей работе	использова	
			К	нии знаний	
			самосоверше	в своей	
			нствованию.	работе к	
				самосовер	
				шенствова	
		**		нию.	**
Владеть:	При решении	Имеется	Продемонст	Продемонс	Научные
	стандартных	минимальны	рированы	трированы	дискуссии
необходим	задач не	й набор	базовые	навыки при	(круглый
ЫМИ	продемонстри	навыков для	навыки при	-	стол), доклад
знаниями	рованы	решения	решении	нестандарт	(c
способност	базовые	стандартных	стандартных	ных задач	представлени
И К	навыки,	задач с	задач с	без ошибок	ем
самосовер	имели место	некоторыми	некоторыми	И	презентации),
шенствова	грубые	недочетами	недочетами	недочетов	тестовые
нию	ошибки	владения	владения	владения	задания,
	владения	необходимы	необходимы	необходим	практические
	необходимым	ми знаниями способности	ми знаниями способности	ЫМИ	задания
	и знаниями			знаниями способност	
	способности к	К	К		
	самосовершен ствованию.	самосоверше нствованию.	самосоверше нствованию.	И К	
	ствованию.	потрованию.	потрованию.	самосовер	
				шенствова	
ОПК-8 одо	∟ собностью к при	идтию самосто	TABLITIV MOTU	нию.	инеций в
	сооностью к при ых ситуациях и г				
псстапдартні	ыл ситуациял и г	OTOBIOCIDIO HEC	ли ответетвенн	OCID SA MA HUU	лодотвил
Querr.	Vnopovy	Миниматича	Vnopovy	Vnoncyy	Цоуниод
Знать:	Уровень	Минимально	Уровень	Уровень	Научная
_	знаний ниже	допустимый	знаний в	знаний в	дискуссия,

необходим	минимальных	уровень		объеме,	объеме,	Выполнение
ые знания	требований,	знаний,		соответству	соответств	отчета науч-
для	имели место	допущено		ющем	ующем	но-исследова-
принятия	грубые	много		программе	программе	тельской ра-
самостояте	ошибки в	негрубых		подготовки,	подготовки	боте,
льных	необходимых	ошибок	В	допущено	, без	научно-
мотивиров	знаниях для	необходим	Ы	несколько	ошибок в	квалифика-
анных	принятия	х знани	ЯХ	негрубых	необходим	ционной ра-
решений в	самостоятель	для		ошибок в	ых знаниях	боты (дис-
нестандарт	ных	принятия		необходимы	для	сертация),
ных	мотивированн	самостояте	ЭЛ	х знаниях	принятия	доклада НКР,
ситуациях	ых решений в	ьных		для	самостояте	презен-тации,
И	нестандартны	мотивиров	ан	принятия	льных	пуб-ликации
готовность	х ситуациях и	ных		самостоятел	мотивиров	научных
ю нести	готовностью	решений	В	ьных	анных	трудов,
ответствен	нести	нестандарт	H	мотивирован	решений в	портфолио
ность за их	ответственнос	ых		ных	нестандарт	
последстви	ть за их	ситуациях		решений в	ных	
Я.	последствия.	готовность	Ю	нестандартн	ситуациях	
		нести		ых	И	
		ответствен	H	ситуациях и	готовность	
			ИХ	готовностью	ю нести	
		последстви	IЯ.	нести	ответствен	
				ответственн	ность за их	
				ость за их	последстви	
X 7	П	п	П	последствия.	Я.	TT
Уметь:	При решении	Продемо	-	оодемонстрир	Продемонс	Научная
	стандартных	нстриров		аны все	трированы все	дискуссия, Выполнение
применять	задач не	аны		новные		
полученны е знания	продемонстри рованы	основные	BC BC	е основные	основные	отчета науч- но-исследова-
для	основные	умения, решены		дачи с	умения, решены все	тельской ра-
принятия	умения,	типовые		грубыми	основные	боте, научно-
самостояте	имели место	задачи с		труовми пибками,	задачи с	квалифика-
льных	грубые	негрубы		полнены все	отдельным	ционной ра-
мотивиров	ошибки в	ми		дания в	И	боты (дис-
анных	применении	ошибкам		олном объеме,	несуществе	сертация),
решений в	полученных	И,		некоторые с	нными	доклада НКР,
нестандарт	знаний для	выполне		дочетами в	недочетами	презен-тации,
ных	принятия	ны все		именении	,	пуб-ликации
ситуациях	самостоятель	задания,	-	лученных	выполнены	научных
И	ных	но не в		аний для	все задания	трудов,
готовность	мотивированн	полном	пр	Р В В В В В В В В В В	в полном	портфолио
ю нести	ых решений в	объеме в	_	мостоятельны	объеме с	-
ответствен	нестандартны	примене	X		применени	
ность за их	i e	*****	MC	тивированны	ем	
	х ситуациях и	нии		1		J.
последстви	х ситуациях и готовностью	полученн		решений в	полученны	
	1	полученн ых	X	-		
последстви	готовностью	полученн	х не	решений в	полученны	
последстви	готовностью нести	полученн ых	х не си	решений в стандартных	полученны х знаний	
последстви	готовностью нести ответственнос	полученн ых знаний	X не си го не	решений в стандартных туациях и	полученны х знаний для	

Владеть:	При решении	тельных мотивиро ванных решений в нестанда ртных ситуация х и готовнос тью нести ответстве нность за их последст вия.	последствия. Продемонстрир	мотивиров анных решений в нестандарт ных ситуациях и готовность ю нести ответствен ность за их последстви я.	Научная
необходим ыми методами и знаниями для принятия самостояте льных мотивиров анных решений в нестандарт ных ситуациях и готовность ю нести ответствен ность за их последстви я.	при решении стандартных задач не продемонстри рованы базовые навыки, имели место грубые ошибки владения необходимым и методами и знаниями для принятия самостоятель ных мотивированных решений в нестандартны х ситуациях и готовностью нести ответственнос ть за их последствия.	имеется минимал ьный набор навыков для решения стандарт ных задач с некоторы ми недочета ми владения необходи мыми методами и знаниями для принятия самостоя тельных мотивиро ванных решений в нестанда ртных ситуация х и готовнос тью нести	продемонстрир ованы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами владения необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельны х мотивированны х решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	продемоне трированы навыки при решении нестандарт ных задач без ошибок и недочетов владения необходим ыми методами и знаниями для принятия самостояте льных мотивиров анных решений в нестандарт ных ситуациях и готовность ю нести ответствен ность за их последстви я.	паучная дискуссия, Выполнение отчета научно-исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презен-тации научных трудов, портфолио

	ответстве		
	нность за		
	ИХ		
	последст		
	вия.		

УК-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

	I	нарных ооластя	I		
Знать:	Не знает	Фрагмен-	Знает	Отлично и	Эссе,
принципы	принципы	тарно знает	принципы	всесторонне	Анализ ста-
построе-	построения	принципы	построения	знает прин-	тьи.
ния прове-	проведения	построения	проведения	ципы по-	
дения ана-	анализа и	проведения	анализа и	строения	
лиза и	оценки со-	анализа и	оценки со-	проведения	
оценки	временных	оценки со-	временных	анализа и	
современ-	научных до-	временных	научных до-	оценки со-	
ных науч-	стижений	научных до-	стижений	временных	
ных до-		стижений		научных до-	
стижений				стижений	
Уметь	Не умеет	Частично	умеет при-	Отлично и	Опрос,
применять	применять	умеет при-	менять ме-	всесторонне	
методоло-	методоло-	менять ме-	тодологию	умеет при-	
гию про-	гию прове-	тодологию	проведения	менять ме-	
Планируе-		Уровень	освоения		
мые резуль-	неудовлетвори-	удовлетвори-			Оценочное
таты освое-	тельно	удовлетвори-	хорошо	отлично	средство
ния компе-	(минимальный)	(пороговый)	(средний)	(высокий)	ередетво
тенции		(1)			
ведения	дения кри-	проведения	критическо-	тодологию	
критиче-	тического	критическо-	го анализа и	проведения	
ского ана-	анализа и	го анализа и	оценки со-	критическо-	
лиза и	оценки со-	оценки со-	временных	го анализа и	
оценки	временных	временных	научных до-	оценки со-	
современ-	научных до-	научных до-	стижений,	временных	
ных науч-	стижений,	стижений,	генерирова-	научных до-	
ных до-	генерирова-	генерирова-	ние новых	стижений,	
стижений,	ние новых	ние новых	идей при	генерирова-	
генериро-	идей при	идей при	решении ис-	ние новых	
вание но-	решении ис-	решении ис-	следователь-	идей при	
вых идей	следователь-	следователь-	ских и прак-	решении ис-	
при реше-	ских и прак-	ских и прак-	тических за-	следователь-	
нии иссле-	тических за-	тических за-	дач	ских и прак-	
дователь-	дач	дач		тических за-	
ских и				дач	
практиче-					
ских задач					

Владеть	Не владеет	Частично	Владеет сво-	Отлично и	Доклад,
свободно	свободно	владеет сво-	бодно ори-	всесторонне	Контрольная
ориенти-	ориентиро-	бодно ори-	ентироваться	владеет сво-	работа.
роваться в	ваться в	ентировать-	в научной	бодно ори-	1
научной	научной ли-	ся в научной	литературе,	ентироваться	
литерату-	тературе,	литературе,	проводить	в научной	
ре, прово-	проводить	проводить	анализ и	литературе,	
дить ана-	анализ и	анализ и	оценку со-	проводить	
лиз и	оценку со-	оценку со-	временных	анализ и	
оценку со-	временных	временных	научных до-	оценку со-	
временных	научных до-	научных до-	стижений,	временных	
научных	стижений,	стижений,	генерирова-	научных до-	
достиже-	генерирова-	генерирова-	ние новых	стижений,	
ний, гене-	ние новых	ние новых	идей при	генерирова-	
рирование	идей при	идей при	решении ис-	ние новых	
новых	решении ис-	решении ис-	следователь-	идей при	
идей при	следователь-	следователь-	ских и прак-	решении ис-	
решении	ских и прак-	ских и прак-	тических за-	следователь-	
исследова-	тических за-	тических за-	дач, в том	ских и прак-	
тельских и	дач, в том	дач, в том	числе в меж-	тических за-	
практиче-	числе в	числе в	дисципли-	дач, в том	
ских задач,	междисци-	междисци-	нарных об-	числе в меж-	
в том чис-	плинарных	плинарных	ластях	дисципли-	
ле в меж-	областях	областях		нарных об-	
дисципли-				ластях	
нарных					
областях					

УК-2 — способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использовани- ем знаний в области истории и философии науки

Знать:	Не имеет	Фрагментар-	В целом	В целом	Кейс-задания,
– принципы	представле-	ные пред-	сформиро-	сформиро-	предоставле-
проведения	ния о прин-	ставления о	ванные пред-	ванные пред-	ние дневника
проектирова-	ципах прове-	принципах	ставления о	ставления о	и отчета по
ния и осу-	дения проек-	проведения	принципах	принципах	производ-
ществлять	тирования и	проектирова-	проведения	проведения	ственной
комплексные	осуществле-	ния и осу-	проектирова-	проектирова-	практике
исследования,	ния ком-	ществления	ния и осу-	ния и осу-	
в том числе	плексных ис-	комплексных	ществления	ществления	
междисци-	следований, в	исследований,	комплексных	комплексных	
плинарные,	том числе	в том числе	исследований,	исследований,	
на основе це-	междисци-	междисци-	в том числе	в том числе	

			T .	
лостного	плинарных,	плинарных,	междисци-	междисци-
СИ	на основе це-	на основе це-	плинарных,	плинарных,
- стемного	лостного си-	лостного си-	на основе це-	на основе це-
научного ми-	стемного	стемного	лостного си-	лостного си-
ровоззрения	научного ми-	научного ми-	стемного	стемного
с использова-	ровоззрения с	ровоззрения с	научного ми-	научного ми-
нием знаний	использова-	использова-	ровоззрения с	ровоззрения с
в области	нием знаний в	нием знаний в	использова-	использова-
исто- рии и	области исто-	области исто-	нием знаний в	нием знаний в
фило- софии	рии и фило-	рии и фило-	области исто-	области исто-
науки	софии науки	софии науки	рии и фило-	рии и фило-
			софии науки	софии науки
Уметь:				
J MICI B.	Не умеет	Несистемати-	В целом	Сформиро-
применят	применять	чески приме-	успешное, но	ванное уме-
Б	необходимые	нять необхо-	содержащее	ние приме-
необходимые	методы науч-	димые мето-	отдельные	нять необхо-
методы науч-	ных исследо-	ды научных	пробелы при-	димые мето-
ных исследо-	ваний на ос-	исследований	менять необ-	ды научных
ваний на ос-	нове целост-	на основе це-	ходимые ме-	исследований
нове	ного систем-	лостногоси-	тоды научных	на основе це-
целост-	ного научного	стемного	исследований	лостного си-
ного	мировоззре-	научного ми-	на основе це-	стемного
систем-	ния с исполь-	ровоззрения с	лостного си-	научного ми-
НОГО	зованием зна-	использова-	стемного	ровоззрения с
научного	ний в области	нием знаний в	научного ми-	использова-
мировоззре-	истории и	области исто-	ровоззрения с	нием знаний в
ния с исполь-	философии	рии и фило-	использова-	области исто-
зованием	науки	софии науки	нием знаний в	рии и фило-
зна- ний в	,	1 3	области исто-	софии науки
области			рии и фило-	1 ,
истории			софии науки	
Й				
философии				
науки				
-				
Владеть:	Отсутствие	Фрагментар-	В целом	Успешное и
– свободн	навыков сво-	ное владение	В целом успешное, но	Успешное и систематиче-
о ориентиро-	бодно ориен-	свободно	несистемати-	ское владение
ваться	тироваться в	ориентиро-	ческое владе-	свободно
В	научной ли-	ваться в	ние свободно	ориентиро-
научной	тературе, вла-	научной ли-	ориентиро-	ваться в
ли-	деть логикой	тературе, вла-	ваться в	научной ли-
тературе,	научного ис-	деть логикой	научной ли-	тературе, вла-
вла- деть	следования,	научного ис-	тературе, вла-	деть логикой
логикой	терминами	следования,	деть логикой	научного ис-
научного	научного ис-	терминами	научного ис-	следования,
ис-	следования,	научного ис-	следования,	терминами
следования,	научным сти-	следования,	терминами	научного ис-
терминами	лем изложе-	научным сти-	научного ис-	следования,
научного	ния собствен-	лем изложе-	следования,	научным сти-
ис-	ной концеп-	ния собствен-	научным сти-	лем изложе-
следования,	, i			
научным				
сти- лем				
изложе				
I	1			

- ния собствен- ной концеп - ции				
X III C	I .	 ·	ı	

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

Планируе-		Уровень	освоения		
мые результаты освоения компетенции	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
Знать:	Не знает	Фрагмен-	Знает	Отлично и	Доклад,
принципы	принципы	тарно знает	принципы	всесторонне	Эссе,.
для уча-	для участия		для участия	знает прин-	Анализ статьи
стия в ра-	в работе	принципы	в работе	ципы для	
боте рос-	российских	для участия	российских	участия в	
сийских и	и междуна-	в работе	и междуна-	работе рос-	
междуна-	родных ис-	российских	родных ис-	сийских и	
родных	следователь-	и междуна-	следователь-	междуна-	
исследова-	ских коллек-	родных ис-	ских коллек-	родных ис-	
тельских	тивов по	следователь-	тивов по ре-	следователь-	
коллекти-	решению	ских коллек-	шению	ских коллек-	
вов по ре-	научных и	тивов по	научных и	тивов по ре-	
шению	научно-	решению	научно-	шению	
научных и	образова-	научных и	образова-	научных и	
научно-	тельных за-	научно-	тельных за-	научно-	
образова-	дач	образова-	дач	образова-	
тельных		тельных за-		тельных за-	
задач		дач		дач	

Уметь	Не умеет	Частично	умеет при-	Отлично и	
применять	применять	умеет при-	менять не-	всесторонне	
необходи-	необходи-	менять не-	обходимые	умеет при-	
мые зна-	мые знания	обходимые	знания для	менять не-	
ния для	для прове-	знания для	проведения	обходимые	
проведе-	дения науч-	проведения	научных ис-	знания для	
ния науч-	ных иссле-	научных ис-	следований в	проведения	
ных ис-	дований в	следований в	работе рос-	научных ис-	
следова-	работе рос-	работе рос-	сийских и	следований в	
ний в ра-	сийских и	сийских и	междуна-	работе рос-	
боте рос-	междуна-	междуна-	родных ис-	сийских и	
сийских и	родных ис-	родных ис-	следователь-	междуна-	
междуна-	следователь-	следователь-	ских коллек-	родных ис-	
родных	ских коллек-	ских коллек-	тивов	следователь-	
исследова-	тивов	тивов		ских коллек-	
тельских				тивов	
коллекти-					
вов					
Владеть	Не владеет	Частично	владеет сво-	Отлично и	Эссе,.
свободно	свободно	владеет сво-	бодно ори-	всесторонне	Анализ статьи
ориенти-	ориентиро-	бодно ори-	ентироваться	владеет сво-	
роваться в	ваться в	ентировать-	в научной	бодно ори-	
научной	научной об-	ся в научной	обстановке,	ентироваться	
обстанов-	становке,	обстановке,	владеть	в научной	
ке, владеть	владеть	владеть	научным	обстановке,	
научным	научным	научным	мышлением	владеть	
мышлени-	мышлением	мышлением	в работе	научным	
ем в рабо-	в работе	в работе	российских	мышлением	

Планируе-					
мые результаты освоения компетенции	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
те россий-	российских	российских	и междуна-	в работе	
ских и	и междуна-	и междуна-	родных ис-	российских	
междуна-	родных ис-	родных ис-	следователь-	и междуна-	
родных	следователь-	следователь-	ских коллек-	родных ис-	
исследова-	ских коллек-	ских коллек-	тивов	следователь-	
тельских	тивов	тивов		ских коллек-	
коллекти-				тивов	
BOB					

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

	кации на государственном и иностранном языках								
Знать со-	Не знает со-	Фрагмен-	Знает со-	Отлично и	Доклад,				
временные	временные	тарно знает	временные	всесторонне	Контрольная				
методы и	методы и	современные	методы и	знает совре-	работа.				
техноло-	технологии	методы и	технологии	менные ме-	Анализ статьи				
ГИИ		технологии		тоды и тех-					
				нологии					
Уметь	Не умеет	Частично	Умеет при-	Отлично и	Подготовка				
применять	применять	умеет при-	менять со-	всесторонне	эссе				
современ-	современные	менять со-	временные	умеет при-					
ные мето-	методы и	временные	методы и	менять со-					
ды и тех-	технологии	методы и	технологии	временные					
нологии	научной	технологии	научной	методы и					
научной	коммуника-	научной	коммуника-	технологии					
коммуни-	ции в своей	коммуника-	ции в своей	научной					
кации в	работе	ции в своей	работе	коммуника-					
своей ра-		работе		ции в своей					
боте				работе					
Владеть	Не владеет	Частично	Владеет сво-	Отлично и	Дискуссия				
свободно	свободно	владеет сво-	бодно ори-	всесторонне					
ориенти-	ориентиро-	бодно ори-	ентироваться	свободно					
роваться в	ваться в со-	ентировать-	в современ-	ориентиро-					
современ-	временных	ся в совре-	ных методах	ваться в со-					
ных мето-	методах и	менных ме-	и технологи-	временных					
дах и тех-	технологиях	тодах и тех-	ях научной	методах и					
нологиях	научной	нологиях	коммуника-	технологиях					
научной	коммуника-	научной	ции на госу-	научной					
коммуни-	ции на госу-	коммуника-	дарственном	коммуника-					
кации на	дарственном	ции на госу-	и иностран-	ции на госу-					
государ-	и иностран-	дарственном	ном языках	дарственном					
ственном	ном языках	и иностран-		и иностран-					
и ино-		ном языках		ном языках					
странном									
языках									
VK 5 cHoco	биостио плани	ACDOTE II DAILIOTE	запани собства	THORO HACA	AOHOHI HOEO H				

УК-5—способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Планируе-					
мые результаты освоения компетенции	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
Знать: со-	Не знает	Фрагмен-	Знает со-	Отлично и	
временные	современ-	тарно знает	временные	всесторонне	
этические	ные этиче-	современные	этические	знает совре-	
нормы	ские нормы	этические	нормы про-	менные эти-	Доклад,
професси-	профессио-	нормы про-	фессиональ-	ческие нор-	Эссе,
ональной	нальной дея-	фессиональ-	ной деятель-	мы профес-	Анализ ста-
деятельно-	тельности	ной деятель-	ности	сиональной	тьи.
сти		ности		деятельно-	
				сти	
Уметь	Не умеет	Частично	умеет при-	Отлично и	
применять	применять	умеет при-	менять со-	всесторонне	
современ-	современные	менять со-	временные	умеет при-	Доклад,
ные этиче-	этические	временные	этические	менять со-	Контрольная
ские нор-	нормы в	этические	нормы в сво-	временные	работа.
мы в своей	своей работе	нормы в	ей работе	этические	
работе		своей работе		нормы в сво-	
				ей работе	
Владеть	Не владеет	Частично	Владеет сво-	Отлично и	
свободно	свободно	владеет сво-	бодно ори-	всесторонне	
ориенти-	ориентиро-	бодно ори-	ентироваться	свободно	
роваться в	ваться в со-	ентировать-	в современ-	ориентиро-	
современ-	временных	ся в совре-	ных этиче-	ваться в со-	
ных этиче-	этических	менных эти-	ских нормах	временных	
ских нор-	нормах про-	ческих нор-	профессио-	этических	
мах про-	фессиональ-	мах профес-	нальной дея-	нормах про-	
фессио-	ной деятель-	сиональной	тельности	фессиональ-	
нальной	ности	деятельно-		ной деятель-	
деятельно-		сти		ности	
сти					

УК-6 — способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Знать:	Уровень	Минимально	Уровень	Уровень	Научная
_	знаний ниже	допустимый	знаний в	знаний в	дискуссия,
современн	минимальны	уровень	объеме,	объеме,	Выполнение
ые	X	знаний,	соответству	соответству	отчета научно-
нормативы	требований,	допущено	ющем	ющем	исследовательс
для	имели место	МНОГО	программе	программе	кой работе,
проведения	грубые	негрубых	подготовки,	подготовки,	научно-
планирован	ошибки в	ошибок в	допущено	без ошибок	квалификацион
ия,	современны	современны	несколько	В	ной работы
решения	X	X	негрубых	современны	(диссертация),
задачи	нормативах	нормативах	ошибок в	X	доклада НКР,
собственно	для	для	современны	нормативах	презентации,
ГО	проведения	проведения	X	для	публикации

профессио	планировани	планировани	нормативах	проведения	научных
нального и	я, решения	я, решения	для	планировани	трудов,
личностног	задачи	задачи	проведения	я, решения	портфолио
	собственног	собственног	планировани	_	портфолио
о развития.			<u>*</u>	задачи собственног	
	0	0	я, решения		
	профессиона	профессиона	задачи	0	
	льного и	льного и	собственног	профессиона	
	личностного	личностного	0	льного и	
	развития.	развития.	профессиона	личностного	
			льного и	развития.	
			личностного		
	_	_	развития.	_	
Уметь:	При	Продемонст	Продемонст	Продемонст	Научная
_	решении	рированы	рированы	рированы	дискуссия,
применять	стандартных	основные	все	все	Выполнение
современн	задач не	умения,	основные	основные	отчета научно-
ые	продемонстр	решены	умения,	умения,	исследовательс
нормативы	ированы	типовые	решены все	решены все	кой работе,
для	основные	задачи с	основные	основные	научно-
проведения	умения,	негрубыми	задачи с	задачи с	квалификацион
планирован	имели место	ошибками,	негрубыми	отдельными	ной работы
ия в своей	грубые	выполнены	ошибками,	несуществен	(диссертация),
работе.	ошибки в	все задания,	выполнены	ными	доклада НКР,
	применении	но не в	все задания	недочетами,	презентации,
	современны	полном	в полном	выполнены	публикации
	X	объеме с	объеме, но	все задания	научных
	нормативов	применение	некоторые с	в полном	трудов,
	для	M	недочетами	объеме с	портфолио
	проведения	современны	c	применение	1 1
	планировани	X	применение	M	
	я в своей	нормативов	M	современны	
	работе	для	современны	X	
	Parent	проведения	X	нормативов	
		планировани	нормативов	для	
		я в своей	для	проведения	
		работе.	проведения	планировани	
		Pussia	планировани	я в своей	
			я в своей	работе	
			работе	r	
Владеть:	При	Имеется	Продемонст	Продемонст	Научная
свободно	решении	минимальны	рированы	рированы	дискуссия,
ориентиров	стандартных	й набор	базовые	навыки при	Выполнение
аться в	задач не	навыков для	навыки при	решении	отчета научно-
современн	продемонстр	решения	решении	нестандартн	исследовательс
ых	продемонетр	стандартных	стандартных	ых задач без	кой работе,
нормативах	базовые	задач с	задач с	ошибок и	научно-
ДЛЯ				недочетов в	квалификацион
	навыки,	некоторыми	некоторыми		ной работы
проведения	имели место	недочетами	недочетами	умении	•
планирован	грубые	в умении	в умении	свободно	(диссертация),
ИЯ В	ошибки в	свободно	свободно	ориентирова	доклада НКР,
профессио	умении	ориентирова	ориентирова	ться в	презентации,
нальной	свободно	ться в	ться в	современны	публикации

деятельнос	ориентирова	современны	современны	X	научных
ТИ	ться в	X	X	нормативах	трудов,
	современны	нормативах	нормативах	для	портфолио
	X	для	для	проведения	
	нормативах	проведения	проведения	планировани	
	для	планировани	планировани	Я В	
	проведения	Я В	Я В	профессиона	
	планировани	профессиона	профессиона	льной	
	Я В	льной	льной	деятельност	
	профессиона	деятельност	деятельност	И	
	льной	И	И		
	деятельност				
	И				

ПК-7 — способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных

Знать:					
– осуществ-	Не имеет	Фрагментар-	В целом	В целом	Опрос, кон-
ление сбора,	представле-	ные представ-	сформиро-	сформиро-	трольная ра-
анализа науч-	ния о осу-	ление о осу-	ванные пред-	ванные пред-	бота.
но-	ществлении	ществлении	ставления о	ставления о	
технической	сбора, анали-	сбора, анализа	осуществле-	осуществле-	
информации,	за научно-	научно-	нии сбора,	нии сбора,	
отечественно-	технической	технической	анализа науч-	анализа науч-	
го и зарубеж-	информации,	информации,	но-	но-	
ного опыта по	отечественно-	отечественно-	технической	технической	
тематике ис-	го и зарубеж-	го и зарубеж-	информации,	информации,	

Планируе-		Уровень о	своения		
таты освое-	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
следования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных Уметь: — осуществлять сбор, анализ научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных	сбор, анализ научно- технической информации, отечественно- го и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и	ного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных Несистематически осуществляет сбор, анализ научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных	отечественно- го и зарубеж- ного опыта по тематике ис- следования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы осу- ществлении сбора, анализа научно- технической информации, отечественно- го и зарубеж- ного опыта по тематике ис- следования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных	тематике ис- следования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных Сформиро- ванное уме- ние осу- ществлять сбор, анализ научно- технической информации, отечественно- го и зарубеж- ного опыта по тематике ис- следования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных	
Владеть: — осуществлением сбора, анализа научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в	дения осуществления сбора, анализа научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по	Фрагментарное владение осуществлением сбора, анализа научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в	В целом успешное, но несистематическое владение осуществления сбора, анализа научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по	систематиче- ское владение осуществле- ния сбора, анализа науч- но- технической информации, отечественно- го и зарубеж- ного опыта по	

Планируе-		Уровень	освоения		
мые результаты освоения компетенции	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
ветеринарном	и следования в	ветеринарном	и тематике ис	- следования в	
акушерстве и	ветеринарном	акушерстве и	следования в	ветеринарном	1
биотехнике	акушерстве и	биотехнике	ветеринарном	акушерстве и	
репродукции	биотехнике	репродукции	акушерстве и	биотехнике	
животных	репродукции	животных	биотехнике	репродукции	
	животных		репродукции	животных	
			животных		

10.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта де-ятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

10.3.1 Для текущего контроля по компетенциям

ОПК-1- владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-3 владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-5 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки; ОПК-6 -способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности; ОПК-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью последствия: УК-1 нести ответственность за ИХ 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-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний области истории философии науки; УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и способностью языках: УК-5 следовать в профессиональной деятельности; УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Научная дискуссия

Перед началом научно-исследовательской работы необходимо изучить нормативную документацию по выполнению научных исследований в данной области.

Тема научной дискуссии. Научно-квалификационная работа (диссертация).

Вопрос 1. Что является обязательной составной частью образовательной программы высшего образования программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре?

Вопрос 2. Какие этапы, включает в себя процедура подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)?

Вопрос 3. На какой основе выполняется аспирантом научно-квалификационная работа (диссертация)?

Вопрос 4. Какими навыками необходимо обладать для выполнения и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)?

Вопрос 5. Каким требованиям должна соответствовать научно-квалификационная работа (диссертация)?

Вопрос 6. Что являются основной целью при выполнении научно-квалификационной работы и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)?

Вопрос 7. На основе, каких существенных критериев определяется логически завершенное научное исследование?

Вопрос 8. Что должен отражать научный доклад?

Вопрос 9. Какими методами исследования можно использовать при выполнении научно-квалификационной работы (диссертации)?

Вопрос 10. Какой научной литературой можно пользоваться при выполнении научно-квалификационной работы (диссертации)?

Вопрос 11. Назовите методы и приемы научного исследования, использованные в ходе выполнения научно-исследовательской работы.

Вопрос 12. Что послужило объектом исследования, выполняемой научно-исследовательской работы?

Вопрос 13. Что такое научная статья?

Вопрос 14. Назовите отечественных авторов занимающихся данной тематикой.

Вопрос 15. Назовите зарубежных авторов занимающихся данной тематикой.

Вопрос 16. Обоснуйте собственные научные предложения по исследуемой теме.

Вопрос 17. Назовите источники информации, задействованные в ходе проведения научного исследования.

Вопрос 18. В чем заключается научная новизна ваших исследований?

Вопрос 19. Какие виды работ включает в себя научно-исследовательская деятельность?

Вопрос 20. .Какие приняты решения по обеспечению экологической безопасности?

Вопрос 12. 12. Как проводился сбор и анализ информации о предмете исследования?

Вопрос 21. Как составить план исследования?

Вопрос 22. Какова теоретическая и практическая значимость ваших исследований?

Вопрос 23. Каковы цели и задачи исследования?

Вопрос 24. Из каких этапов состоит научно-исследовательская деятельность?

Вопрос 25. Какие требования предъявляются к составлению программы сбора материала?

Вопрос 26.. Какая литература является первоисточником при оформлении литературного обзора?

Вопрос 27. Какие могут быть ошибки при проведении статистического исследования?

Вопрос 28. Как правильно провести интерпретацию полученных данных и графических изображений на основе сопоставления с нормативами, с данными других научных исследований?

Вопрос 29. Какие виды наблюдений существуют при проведении исследований?

Вопрос 30. Что является объектом и единицей исследования?

Вопрос 31. Какие способы используют при проведении исследований?

Вопрос 32. Какие новые теоретические выкладки вами предложены?

Вопрос 33. Какие программы применялись при проведении научно-исследовательских разработок?

Вопрос 34. Какие современные технологии учитывались при решении основных задач по исследуемой проблеме?

10.3.2 Для промежуточного контроля по компетенциям

ОПК-1- владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-3 владением культуройнаучного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-5 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки; ОПК-6 -способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности; ОПК-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность последствия; УК-1 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 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с философии использованием знаний области истории науки; УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках: УК-5 способностью следовать нормам в профессиональной деятельности; УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;ПК-7 способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных.

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля научно-исследовательской деятельности (зачета с оценкой)

- 1. Обоснуйте актуальность выбранной Вами научной темы и степень ее разработанности в научной среде.
- 2. Уровень освещения в информационном поле Вашей научной темы, ее оригинальность и место в науке.
- 3. Степень востребованности производством Ваших разработок на сегодняшний день и на дальнейшую перспективу.
- 4. По какому принципу определяли объект и предмет исследования: установление границ объекта исследований, связей объекта с остальными структурными системами; выделение предмета исследований из всех основных характеристик объекта, обоснование важности установленного предмета исследований.
- 5. На основании, каких данных выдвинута Вами научная гипотеза? постановка цели и задач исследования.
- 6. Как проводили выбор и изучение методов проведения научных исследований: идентификация таксономических групп микроорганизмов по культуральным, морфологическим и биохимическим признакам?
- 7. Как проводили испытания по определению факторов патогенности и вирулентности микроорганизмов?
- 8. Как проводят консервацию, хранение выделенных штаммов и тест-микроорганизмов с сохранением их исходных свойств?
- 9. Проводили ли составление актов микробиологического исследования материала?
- 10. Обоснуйте организацию эпидемиологического мониторинга контролируемого объекта.

- 11. Обоснуйте риск возникновения эпизоотического процесса.
- 12. Проводили ли разработку мероприятий по предотвращению заболеваний животных?
- 13. Разрабатывали ли схему, технологическую функционирования объекта исследований?
- 14. Как проводили экспериментальную проверку теоретических положений организацию рабочего места исследований?
- 15. Как проводили разработку рабочего макета устройства и поисковые опытные лабораторные исследования?
- 16. Как осуществляли проведение основных лабораторных экспериментов?
- 17. Как осуществляли проведение полевых экспериментов?
- 18. Осуществляли ли математическую компьютерную обработку экспериментальных данных?
- 19. Проводили ли статистический анализ и проверку адекватности полученных данных?
- 20. Проводили ли экономическая оценку эффективности внедрения новых методов, технологий, биопрепаратов: получение основных расчетных данных для предмета исследования; графическое или иное интерпретирование основных характеристик объекта исследований; синтез новых решений объекта или его части, модернизация существующих конструкций; формулировка теоретических выводов.
- 21. Какое лабораторное оборудование использовали при выполнении научно-исследовательской работы?
- 22. Какие современные исследования проводят для диагностики вирусных респираторных инфекций животных?
- 23. Какие требования предъявляются при работе с патологическим материалом для бактериологических исследований.
- 24. Какие требования предъявляются при работе с патологическим материалом для вирусологических исследований.
- 25. Какие требования предъявляются при работе с патологическим материалом для микологических исследований.
- 26. Какие современные исследования проводят для диагностики бактериальных инфекций животных?
- 27. Основные положения охраны труда и пожарной безопасности при работе бактериологической лаборатории.
- 28. Какие методики применяются для вирусологических исследований?
- 29. Какие методики применяются для микологических исследований?
- 30. Какие методики применяются для иммунологических исследований?
- 31. Какие методы применяются для серологических исследований?
- 32. Какие методы применяются для гистологических исследований?
- 33. Какие методы применяются для биологических исследований?
- 34. Как проводят аллергические исследования на туберкулез, сибирскую язву, бруцеллез?
- 35. Специфическая профилактика инфекционных болезней животных.
- 36. Иммунотерапия инфекционных болезней животных.
- 37. Биотехнология вакцинных препаратов.
- 38. Биотехнология иммунных препаратов.
- 39. Противоэпизоотические мероприятия, принципы организации в хозяйстве.
- 40. Какие вакцины применяли для специфической профилактики вирусных респираторных инфекций животных?
- 41. Какие вакцины применяли для специфической профилактики бактериальных инфекций (например, при лептоспирозе крупного рогатого скота)?
- 42. Какие иммуноглобулины и специфические сыворотки используются для диагностики, лечения и профилактики инфекционных болезней животных.
- 43. С какой целью проводят биометрический анализ результатов исследований?
- 44. С какой целью проводят построение графических изображений, таблиц (Microsoft Exel).

Отчет о выполнении по научно-исследовательской деятельности

	Формируам за кампатаууун (аардаама
Содержание отчета	Формируемые компетенции (согласно
	программе практики)
1. Раздел 1	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5;
Обоснование актуальности выбранной темы	ОПК-6; ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4;
	УК-5; УК-6; ПК-7
2. Раздел 2	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5;
Определение объекта и предмета	ОПК-6; ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4;
исследования.	УК-5; УК-6; ПК-7
3. Раздел 3	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5;
Постановка цели и задачи исследования:	ОПК-6; ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4;
– степень разработанности выбранной темы	УК-5; УК-6; ПК-7
в научной среде (в том числе и	
сельскохозяйственной науки) и уровень ее	
освещения в информационном поле;	
– оригинальность темы и место в науке;	
– степень востребованности таких	
разработок производством (в том числе	
сельским хозяйством) на сегодняшний день	
и на дальнейшую перспективу.	
4. Раздел 4	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5;
Выбор методик и изучение методов	ОПК-6; ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4;
проведения научных исследований.	УК-5; УК-6; ПК-7
5. D 5	
5. Раздел 5	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5;
Проведение научных исследований:	ОПК-6; ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7
- контроль качества и безопасности	y K-3; y K-0, 11K-/
входящего сырья; — изучение и разработка мероприятий,	
обеспечивающих санитарное благополучие	
технологических этапов производства;	
 проведение обучения, аудита для 	
улучшения микробиологической	
безопасности на производстве	
6. Раздел 6	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5;
1. Теоретическое исследование:	ОПК-6; ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4;
 теорети теское неследование. организация эпидемиологического 	УК-5; УК-6; ПК-7
мониторинга контролируемого объекта;	
 оценка рисков возникновения 	
эпизоотического процесса;	
 разработка мероприятий по 	
предотвращению заболеваний;	
 разработка схем, технологий 	
функционирования объекта исследований;	
2. Экспериментальная проверка	
теоретических положений.	
7. Раздел 7	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5;
Экономическая или экологическая оценка	ОПК-6; ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4;
эффективности внедрения новых методов,	УК-5; УК-6; ПК-7

технологий, биопрепаратов:	
– получение основных расчетных данных	
для предмета исследования;	
- графическое или иное интерпретирование	
основных характеристик объекта	
исследований;	
– синтез новых решений объекта или его	
части, модернизация существующих	
конструкций;	
 формулировка теоретических выводов. 	
8. Раздел 8	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5;
Систематизация результатов научных	ОПК-6; ОПК-8; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4;
исследований, проведение биометрических	УК-5; УК-6; ПК-7
расчетов	
Перечень документов:	
1. Индивидуальное задание	
2. Рабочий график (план)	
3. Отчет о выполнении научно-	
исследовательской работы	
4. Отзыв научного руководителя	
5. Аттестационный лист	

10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций

- 1. Винокурова Д. П. Оперативная хирургия с топографической анатомией / Д. П. Винокурова, В. В. Сиренко. [Электронный ресурс] : метод. рекомендации к практическим занятиям. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/106/04 орегаtivnaja khirurgija.pdf , Краснодар. : КубГАУ, 2016. 94 с.
- 2. Родин И. А.,Новокаиновая терапия при акушерских и хирургических заболеваниях животных / И. А. Родин, Б. В. Гаврилов, А. И. Околелова. [Электронный ресурс]: : учеб. пособие. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Novokainovaja terapija pri akusherskikh i khirurgicheskikh za bolevanijakh zhivotnykh 493315 v1 .PDF, Краснодар : КубГАУ, 2019. 83 с.
- 4. Назаров М. В. Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных / М. В. Назаров, Е. А. Горпинченко, Б. В. Гаврилов. [Электронный ресурс]: учеб. пособие. –

Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Iskusstvennoe_osemenenie_selskokhoz-ilovepdf-compressed_428932_v1_.PDF, Краснодар: КубГАУ, 2018. – 138 с.

- 5. Назаров М. В. Руководство по акушерству гинекологии и биотехнике размножения животных / М. В. Назаров [и др.]. [Электронный ресурс] : учебн. пособие. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/106/01 Rukovodstvo.pdf , Краснодар: КубГАУ, 2016. 584с.
 - 6. Назаров М. В .. Ситуационные и производственные задачи к

лабораторно- практическим занятиям по курсу «Акушерство и гинекология» / М. В. Назаров, Б. В. Гаврилов, Е. А. Горпинченко, И. В. Коваль. — [Электронный ресурс]: метод. указания. — Режим доступа:

 $\underline{\text{https://edu.kubsau.ru/file.php/106/2017}}$ Metodich ukazanija Situacionnye zadachi.pdf , Краснодар

: КубГАУ, 2017. – 39 с.

7. Назаров М. В. Интенсификация воспроизводства крупного рогатого скота / М. В. Назаров, Б. В. Гаврилов, Е. А. Горпинченко. – [Электронный ресурс] : учеб. пособие . – Режим доступа:

 $\underline{\text{https://edu.kubsau.ru/file.php/106/2017_Intensif_vospr_kr._r._skota.pdf}}$, Краснодар : КубГАУ, 2017. — 118 с.

Подготовка к научной дискуссии оценивается с учетом следующих критериев:

Оценка «отлично» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или аспирант отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

Промежуточная аттестация обучающегося осуществляется научным руководителем. Оценка сформированности компетенций у обучающихся производится в конце каждого семестра путем представления доклада (в виде презентации) и отчета научному руководителю.

До этого аспирант формирует портфолио с набором материалов подтверждающих результаты НИР: выступления на конференциях, публикации, фотографии изготовленного оборудования, протоколы испытаний, и т. д. Возможно во время доклада также демонстрация действующего макетного образца. В случае получения призового места на Всероссийском конкурсе научных работ или другого престижного мероприятия аналогичного уровня аттестация за данный этап НИР может производится автоматически.

Для выполнения научно-исследовательской работы научный руководитель составляет план и график (приложение А, приложение Б).

При выполнении научных исследований обучающийся должен вести первичную документацию, где должны быть отражены все запланированные исследования. Произведены биометрические расчеты полученных результатов. По окончании научных исследований аспиранты пишут отчет, титульный лист, который оформляется по определенной форме (приложение В). К отчету прикладывается отзыв научного руководителя и аттестационный лист (приложение Г, приложение Д).

Высокий уровень аналитических исследований, применяется сложный математический аппарат, эксперименты проведены с применением современного сложного измерительного оборудования, результаты обработаны с использованием элементов регрессионного анализа, имитационного моделирования.

Для проведения промежуточной аттестации НИР аспирантов руководителям можно рекомендовать интегральную шкалу оценивания с анализом или учетом аналитических оценок отдельных этапов (качество доклада, качество самой работы, представленные материалы и т.д.).

После выполнения научно-исследовательской работы аспирант оформляет научно-квалификационную работу (диссертацию) на основании полученных результатов исследований.

Критерии оценивания по результатам выполнения обучающимися научноисследовательской деятельности

Результаты выполнения и защиты отчета «Научно-исследовательская деятельность» оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
	- соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; - степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
Письменный отчет (научно- исследовательск ая работа)	материалов, характеризующих объект исследования – соблюдение требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета – полнота,	«хорошо» (зачтено)	Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.
	точность, аргументированнос ть ответов во время защиты отчета	«удовлетворит ельно» (зачтено)	Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
			сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.
		«неудовлетвор ительно» (не зачтено)	Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

Второй этап — определение оценки степени сформированности каждой компетенции обучающимся. Для этого выбираются оценки (по пятибалльной системе) научного руководителя, а также, если принимал участие ответственного преподавателя, по критериям и разносятся по компетенциям. В нижней части таблицы получаются среднее значение оценки сформированности по каждой компетенции. При необходимости, можно уточнить по какому критерию и какая компетенция имеет низкое значение, что необходимо для корректировки учебного процесса.

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

- 1. Полянцев Н. И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных/ Л. Б. Михайлова , Н. И. Полянцев. [Электронный ресурс]:учебник. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/112061/#2 ,3-е изд. , стер. —СПб.: Издательство «Лань», 2019.
- -448 c.
- 2. Студенцов А. П. Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных, 9-е изд., перераб. и доп. / А.П. Студенцов, В.С. Шипилов, В.Я. Никитин [и др.]. [Электронный ресурс]: учебник. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111907, СПб.: Издательство
- «Лань», 2019. 548 с.
- 3. Назаров М. В. Руководство по акушерству гинекологии и биотехнике размножения животных / М. В. Назаров [и др.]. [Электронный ресурс] : учебн. пособие. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/106/01 Rukovodstvo.pdf , Краснодар: КубГАУ, 2016. 584с.
- 4. Назаров М. В. Ветеринарное акушерство и гинекология / М. В. Назаров, Б. В. Гаврилов, И. В. Коваль. [Электронный ресурс] : практикум. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Praktikum-ilovepdf-compressed/428940_v1_.PDF, Краснодар : КубГАУ, 2018. 219 с.

Дополнительная учебная литература

1. Назаров М. В. Диагностика, лечение и профилактика патологии молочной железы у

сельскохозяйственных животных / М.В.Назаров, Б. В. Гаврилов, И. В. Коваль. – [Электронный ресурс]: учеб. пособие. – Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Diagnostika_lechenie_i_profilaktika_patologii_molochnoi_zh_elez_y_493309_v1_.PDF, - Краснодар: КубГАУ, 2019. – 97 с.

2. Назаров М.В. Физиология и патология воспроизводства коров / М. В. Назаров, А. Г. Кощаев, В. А. Казаринов, Я. А Руднева. — [Электронный ресурс] : монография. — Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/106/monografija Nazarov M. V. 503706 v1 .PDF Краснодар : КубГАУ, 2019. – 193 с.

3. Белобонароденко А.М., Родин И.А., Белобороденко М.А., Романова Т.А. Биотехника воспроизводства с основами акушерства / А.М. Белобороденко, И.А. Родин, М.А. Белобороденко [и др.]. ГаУсз. — [Электронный ресурс] : учебник. — Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/106/03 RODIN-UCHEBNIK-2015.pdf , Тюмень, 2014. 522 с.

12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

Nº	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU http://elibrary.ru.

Федеральный портал Российское образование http://edu.ru/

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.cnshb.ru/, свободный. — Загл. с экрана.

VIDAL – справочник лекарственных средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.vidal.ru/veterinar, свободный. – Загл. с экрана;

Хелвет – препараты для лечения собак и кошек, а также сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.helvet.ru/, свободный. – Загл. с экрана.

<u>www.gabrich.com</u> – Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Г.Н. Габричевского.

www.medmicrob.ru - база данных по ветеринарное акушерству

<u>biomicro.ru</u> – проблемы современного ветеринарного акушерства.

<u>micro-biology.ru</u> – ресурс о ветеринарное акушерстве и биотехнике репродукции животных для обучающихся.

www.medliter.ru – электронная медицинская библиотека.

www.4medic.ru – информационный портал для врачей и обучающихся.

microbiologu.ru – поисковая система по микробиологии.

http://www.glossary.ru/ - Служба тематических толковых словарей.

http://www.krugosvet.ru - Онлайн энциклопедия Кругосвет.

http://www.speleogenesis.info/ - Виртуальный научный журнал.

13 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая

перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по научно-исследовательской деятельности позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том асинхронное взаимодействие посредством сети числе синхронное и (или) образовательного "Интернет"; фиксировать ход процесса, промежуточной аттестации по практике и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий.

13.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений

13.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

No	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная	Универсальная	https://elibrary.ru/
	библиотека eLibrary		

13.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

14 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения научно-исследовательской работы

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

	Наименование		Адрес
	учебных		(местоположение)
	предметов,		помещений для
	курсов,		проведения всех
	дисциплин	Наименование помещений для проведения всех видов учебной	видов учебной
	(модулей),	деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе	деятельности,
$N_{\underline{0}}$	практики, иных	помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня	предусмотренной
Π/Π	видов учебной	основного оборудования, учебно-наглядных пособий	учебным планом (в
	деятельности,	и используемого программного обеспечения	случае реализации
	предусмотренны	и используемого программного оосепечения	образовательной
	х учебным		программы в сетевой
	планом		форме дополнительно
	образовательной		указывается
	программы		наименование

			организации, с
			которой заключен договор)
			договор)
	Научно-	Помещение № 110 BM, посадочных мест – 30; площадь – 53,5	Научно-
	исследовательск	кв. м; помещение для проведения занятий лекционного типа,	исследовательская
	ая деятельность	занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных	деятельность
		консультаций, текущего контроля и промежуточной	
		аттестации.	
		специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель) технические средства обучения, наборы демонстрационного	
		оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук,	
		проектор, экран, телевизор);	
		программное обеспечение: Windows, Office.	
		Помещение № 129 ВМ, посадочных мест — 24; площадь —	
		46,9 кв. м; помещение для проведения занятий лекционного	
		типа, занятий семинарского типа, групповых и	
		индивидуальных консультаций, текущего контроля и	
		промежуточной аттестации.	
		лабораторное оборудование	
		(оборудование лабораторное — 1 шт.; микроскоп — 28 шт.);	
		микроскоп — 20 mr.), специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель)	
		технические средства обучения, наборы демонстрационного	
		оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук,	
		проектор, экран);	
		программное обеспечение: Windows, Office.	
		Помещение № 131 ВМ, посадочных мест — 24; площадь —	
1		48,5 кв. м; помещение для проведения занятий лекционного	
•		типа, занятий семинарского типа, групповых и	
		индивидуальных консультаций, текущего контроля и	
		промежуточной аттестации. лабораторное оборудование	
		(микроскоп — 36 шт.);	
		специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель)	
		технические средства обучения, наборы демонстрационного	
		оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук,	
		проектор, экран);	
		программное обеспечение: Windows, Office.	
		Помещение № 111 BM, площадь — 34,5 кв. м; аспирантская.	
		холодильник — 1 шт.	
		лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 5 шт.;	
		(ооорудование лаоораторное — 3 шт.; измеритель – 1 шт.	
		измеритель – 1 шт. трактор – 1 шт.).	
		технические средства обучения	
		(проектор — 2 шт.	
		сетевое оборудование— 2 шт	
		видео/фото камера – 1 шт.); Помещение № 409 ЭЛ, посадочных	
		мест — 28; площадь — 34,3 кв. м; помещение для	
		самостоятельной работы.	
		технические средства обучения (компьютер персональный — 12 шт.);	
		доступ к сети «Интернет»;	
		доступ в электронную информационно-образовательную среду	

Пр	университета; циализированная мебель (учебная мебель). ограммное обеспечение: Windows, Office, циализированное лицензионное и свободно иземое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе
----	---