

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ



ПРОГРАММА

ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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
2020**

Рабочая программа дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» разработана на основе 36. 06. 01 «Ветеринария и зоотехния», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 г. № 896.

Автор:

доктор ветеринарных наук, профессор



И.А. Родин

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры анатомии, ветеринарного акушерства и хирургии от 13.04.2020 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой



М.В.Назаров

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от 20.04.2020г., протокол № 9.

Председатель

методической комиссии



М.Н.Лифенцова

Руководитель

основной профессиональной

образовательной программы



И.А. Родин

1 Цель программы научные исследования

Целью программы «Научные исследования» 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 научные исследования

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

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

ОПК-2 – владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки

ОПК-3 – владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

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

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

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 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

3 Вид программы, тип программы

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

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	23	15
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	22	14
— лекции	10	6
— семинарские	12	8
— внеаудиторная	1	1
— зачет	1	1
— защита реферата	+	+
Самостоятельная работа	49	57
Итого по дисциплине	72	72

5 Форма проведения научно-исследовательской работы

По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают зачет с оценкой.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	Определение науки. Основные положения. Наука и другие формы освоения действительности. Научный метод. Определение и основные понятия.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-7	1	2	2	8
2	Определение темы и этапы проведения научного исследования. Методы выбора и оценки тем научных исследований. Классификация и этапы научно-исследовательских работ. Актуальность и научная новизна исследования.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-7	1	2	2	5
3	Виды хранения научной информации ее поиск и обработка. Документальные источники информации. Анализ документов. Анализ источников	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-7	1	2	2	8

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
	информации. Поиск и накопление научной информации. Обработка научной информации. Сбор первичной научной информации ее фиксация и хранение. Поиск научной информации по УДК.					
4	Оформление результатов научного исследования. Научная публикация. Общие положения. Структура научной статьи. Требования к составлению таблиц. Научная иллюстрация. Метафора в науке.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-7	1	2	2	10
5	Структура диссертации. Автореферат. Основные требования к презентации научных исследований. Этапы подготовки к защите диссертации.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-7	1	2	2	10
6	Внедрение результатов исследования. Инновационные технологии и типы инноваций.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-7	1	2	2	8
Итого				Итого лекционных 10 часов	Итого семинарских занятий 12 часов	Итого самостоятельной работы 49 часов

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

1. Цаценко Л. В. Творческие задания как форма интерактивного обучения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Цаценко. – Краснодар, КГАУ. 2015. – 98 с. – Режим доступа: http://edu.kubsau.ru/file.php/104/TVORCHESKIE_ZADANIJA..

2. Цаценко Л. В. Применение образовательных технологий при изучении биологических дисциплин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Цаценко. – Краснодар, КубГАУ, 2016. – 121 с. – Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/104/2016_-

[PRIMENENIE OBRAZOVATLENYKH TEKHNOLOGII uchebnoe posobie .pdf.](#)

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения АОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций и оценка уровня их сформированности научно-квалификационной работы (диссертации) в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	
1	История и философия науки
1	История науки
1	<i>Основы научно-исследовательской деятельности</i>
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 её диагностики. Патология плодношения
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	Гражданско-правовая защита интеллектуальных прав
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)
ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	
1	История и философия науки
1	История науки
1	<i>Основы научно-исследовательской деятельности</i>
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Биотехника репродукции мелких домашних животных
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
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)
ОПК 3 – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	
1	История и философия науки
1	<i>Основы научно-исследовательский деятельности</i>
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Современные информационно-коммуникационные

1 Номер семестра*	Этапы формирования компетенций и оценка уровня их сформированности научно-квалификационной работы (диссертации) в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
	технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	Практика по получению профессиональных умений и профессиональной деятельности опыта
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
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 профессиональной деятельности опыта
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)
ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	
1	История и философия науки
1	История науки
1	<i>Основы научно-исследовательской деятельности</i>
2	История и философия науки
2	Практика по получению профессиональных умений и профессиональной деятельности опыта
4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
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

1 Номер семестра*	Этапы формирования компетенций и оценка уровня их сформированности научно-квалификационной работы (диссертации) в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
	андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и профессионального 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-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	
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
1	История и философия науки
1	История науки
1	<i>Основы научно-исследовательской деятельности</i>
2	История и философия науки
2	Биотехника репродукции мелких домашних животных
2	Практика по получению профессиональных умений и профессионального опыта профессиональной деятельности
4	Биотехника репродукции непродуктивных мелких домашних животных
4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия. Патология молочной железы

1 Номер семестра*	Этапы формирования компетенций и оценка уровня их сформированности научно-квалификационной работы (диссертации) в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и профессионального 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-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
1	Иностранный язык
1	История и философия науки
1	История науки
1	<i>Основы научно-исследовательской деятельности</i>
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 профессионального опыта профессиональной деятельности
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
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 профессионального 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 использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
1	Иностранный язык

1	<i>Основы научно-исследовательской деятельности</i>
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	Гражданско – правовая защита интеллектуальных прав
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-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
1	История и философия науки
1	История науки
1	<i>Основы научно-исследовательской деятельности</i>
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 её диагностики. Патология плодношения
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)
ПК-7 – способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных	
1	<i>Основы научно-исследовательской деятельности</i>
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
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 (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки					
Знать: – принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и	Не имеет представления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического	Фрагментарные представления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиогра-	В целом сформированные представления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению	В целом сформированные представления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению	Научная дискуссия, Выполнение дневника, отчета научно-исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация),

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>ссылки в исследовании</p> <p>Уметь: – обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом</p>	<p>списки и ссылки в исследовании</p> <p>Не умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом</p>	<p>фического списка и ссылки в исследовании</p> <p>Несистематически обосновывает актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать</p>	<p>библиографического списка и ссылки в исследовании</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать</p>	<p>библиографического списка и ссылки в исследовании</p> <p>Сформированное умение обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать</p>	<p>доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>том по научным работам</p> <p>Владеть: – свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	<p>и рецензентом по научным работам</p> <p>Отсутствие навыков владеть свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	<p>оппонентом и рецензентом по научным работам</p> <p>Фрагментарное владение свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	<p>концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам</p> <p>В целом успешное, но несистематическое владение свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	<p>оппонентом и рецензентом по научным работам</p> <p>Успешное и систематическое владение свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	
ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки					
<p>Знать: – нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования,</p>	<p>Не имеет представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе</p>	<p>Фрагментарные представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности</p>	<p>В целом сформированные представления о нормативно-правовых основах преподавательской</p>	<p>В целом сформированные представления о нормативно-правовых основах преподавательской дея-</p>	<p>Научная дискуссия, Выполнение дневника, отчета научно-исследовательской работе, научно-</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей</p> <p>Уметь: – осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания</p> <p>Владеть: – методами и техноло-</p>	<p>ме высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей</p> <p>Не умеет осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания</p> <p>Отсутствие навыками</p>	<p>сти в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей</p> <p>Несистематически осуществляет отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания</p> <p>Фрагментарное вла-</p>	<p>деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания</p> <p>В целом успешное, но</p>	<p>тельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей</p> <p>Сформированное умение осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания</p> <p>Успешное и системати-</p>	<p>квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>гиями межличностной коммуникации;</p> <p>– навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии</p>	<p>владеть методами и технологиями межличностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии</p>	<p>дение методами и технологиями межличностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии</p>	<p>несистематическое владение методами и технологиями межличностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии</p>	<p>ческое владение методами и технологиями межличностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии</p>	
<p>ОПК 3 – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий</p>					
<p>Знать:</p> <p>– основные принципы применения новейших информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Уметь:</p> <p>– правильно использовать информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность,</p>	<p>Не имеет представления об основных принципах применения новейших информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Не умеет правильно использоваться информационно-коммуникационными технологиями при постановке экспериментов, опреде-</p>	<p>Фрагментарные представления об основных принципах применения новейших информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Несистематически правильно использует информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять</p>	<p>В целом сформированные представления об основных принципах применения новейших информационно-коммуникационных технологий</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы правильно использовать информационно-коммуникационные технологии при поста-</p>	<p>В целом сформированные представления об основных принципах применения новейших информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Сформированное умение правильно использовать информационно-коммуникационные технологии при поста-</p>	<p>Научная дискуссия, Выполнение дневника, отчета научно-исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями</p> <p>Владеть: – свободно владеть новейшими информационно-коммуникационными технологиями</p>	<p>лять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями</p> <p>Отсутствие навыков свободно владеть новейшими информационно-коммуникационными технологиями</p>	<p>их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями</p> <p>Фрагментарное свободное владение новейшими информационно-коммуникационными технологиями</p>	<p>новке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями</p> <p>В целом успешное, но несистематическое свободное владение новейшими информационно-коммуникационными технологиями</p>	<p>определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями</p> <p>Успешное и систематическое свободное владение новейшими информационно-коммуникационными технологиями</p>	
<p>ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки</p>					
<p>Знать: – основные принципы применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Не имеет представления об основных принципах применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Фрагментарные представления об основных принципах применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности</p>	<p>В целом сформированные представления об основных принципах применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности</p>	<p>В целом сформированные представления об основных принципах применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Научная дискуссия, Выполнение дневника, отчета научно-исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, пуб-</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>Уметь: – правильно использовать эффективными методами исследования</p> <p>Владеть: – свободно владеть эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе</p>	<p>Не умеет правильно использует эффективные методы исследования</p> <p>Отсутствие навыков свободно владеть эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе</p>	<p>Несистематически правильно использует эффективные методы исследования</p> <p>Фрагментарное свободно владение эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы правильно использует эффективные методы исследования</p> <p>В целом успешное, но несистематическое свободно владение эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе</p>	<p>Сформированное умение правильно использует эффективные методы исследования</p> <p>Успешное и систематическое свободно владение эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе</p>	<p>публикации научных трудов, портфолио</p>
<p>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</p>					
<p>Знать: – принципы построения</p>	<p>Не имеет представления о принципах</p>	<p>Фрагментарные представления</p>	<p>В целом сформированные</p>	<p>В целом сформированные</p>	<p>Научная дискуссия, Выполнение</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>проведения анализа и оценки современных научных достижений</p> <p>Уметь: – применять методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач</p> <p>Владеть: – свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений,</p>	<p>ципах построения проведения анализа и оценке современных научных достижений</p> <p>Не умеет применять методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>ния о принципах построения проведения анализа и оценке современных научных достижений</p> <p>Несистематически применяет методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>представления о принципах построения проведения анализа и оценке современных научных достижений</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применять методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>представления о принципах построения проведения анализа и оценке современных научных достижений</p> <p>Сформированное умение применять методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>дневника, отчета научно-исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	ных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	оценку со-временных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	временных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач					
Знать: – принципы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Не имеет представления о принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Фрагментарные представления о принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	В целом сформированные представления о принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	В целом сформированные представления о принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Научная дискуссия, Выполнение дневника, отчета научно-исследовательской работы, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио
Уметь: – применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе рос-	Не умеет применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе	Несистематически применяет необходимые знания для проведения научных исследова-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применять необходимые знания	Сформированное умение применять необходимые знания для проведения научных ис-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>сийских и междуна- родных ис- следователь- ских коллек- тивов</p> <p>Владеть: – свободно</p>	<p>российских и междуна- родных ис- следователь- ских коллек- тивов</p>	<p>ний в работе российских и междуна- родных ис- следователь- ских коллек- тивов</p>	<p>для проведе- ния научных исследова- ний в работе российских и междуна- родных ис- следователь- ских коллек- тивов</p>	<p>следований в работе рос- сийских и междуна- родных ис- следователь- ских коллек- тивов</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	Отсутствие навыков свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	Фрагментарное владение свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	В целом успешное, но несистематическое владение свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	Успешное и систематическое владение свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	
УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках					
Знать: – современные методы и технологии	Не имеет представления о современных методах и технологии	Фрагментарные представления о современных методах и технологии	В целом сформированные представления о современных методах и технологии	В целом сформированные представления о современных методах и технологии	Научная дискуссия, Выполнение дневника, отчета научно-исследовательской работе,
Уметь: – применять современные методы и технологии научной коммуникации в своей работе	Не умеет применять современные методы и технологии научной коммуникации в своей работе	Несистематически применяет современные методы и технологии научной коммуникации в своей работе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применять современные методы и технологии научной коммуникации в своей работе	Сформированное умение применять современные методы и технологии научной коммуникации в своей работе	научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио
Владеть:					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
– свободно ориентироваться в современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Отсутствие навыков свободно ориентироваться в современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Фрагментарное владение ориентироваться в современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	В целом успешное, но несистематическое владение свободно ориентироваться в современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Успешное и систематическое владение свободно ориентироваться в современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности					
Знать: – современные этические нормы профессиональной деятельности	Не имеет представления о современных этических нормах профессиональной деятельности	Фрагментарные представления о современных этических нормах профессиональной деятельности	В целом сформированные представления о современных этических нормах профессиональной деятельности	В целом сформированные представления о современных этических нормах профессиональной деятельности	Научная дискуссия, Выполнение дневника, отчета научно-исследовательской работы, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио
Уметь: – применять современные этические нормы в своей работе	Не умеет применять современные этические нормы в своей работе	Несистематически применяет современные этические нормы в своей работе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применять современные этические нормы в своей работе	Сформированное умение применять современные этические нормы в своей работе	
Владеть: – свободно	Отсутствие	Фрагмен-	В целом ус-	Успешное и	

ориентированность в современных результатах освоения компетенций профессиональной деятельности	навыков свободно ориентироваться в социальных (минимальных) этических нормах профессиональной деятельности	тарноуровень владения свободными ориентированными (для открытой) этических нормами профессиональной деятельности	ценностно-освоения, но несистематическое владение хорошо (средний) свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности	систематическое владение свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности	Оценочное средство 6
--	--	--	--	--	-----------------------------

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

Знать: – осуществление сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных	Не имеет представления о осуществлении сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных	Фрагментарные представления о осуществлении сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных	В целом сформированные представления о осуществлении сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных	В целом сформированные представления о осуществлении сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных	государственный экзамен, защита научного доклада.
Уметь: – осуществлять сбор, анализ	Не умеет осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по	Несистематически осуществляет сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы осуществление сбора, анализа научно-технической	Сформированное умение осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного	

научно-технической информации, отечественного и зарубежного		ого и		опыта по	
---	--	-------	--	----------	--

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

<p>опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных</p> <p>Владеть: – осуществлением сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных</p>	<p>тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных</p> <p>Отсутствие навыков владения осуществлением сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных</p>	<p>зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных</p> <p>Фрагментарное осуществление сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных</p>	<p>информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных</p> <p>В целом успешное, но несистематическое осуществление сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных</p>	<p>тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных</p> <p>Успешное и систематическое владение осуществлением сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных</p>	
---	--	--	--	--	--

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения АОПОП ВО

Контрольные задания или иные материалы составлены в соответствии с ПлКубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств».

7.3.1 Оценочные средства по компетенциям: ОПК-1-способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; ОПК-2 – владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-3 – владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; ОПК-4 – способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки; 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; 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 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

7.3.1.1 Оценочные средства для текущего контроля по компетенциям: ОПК-1 – способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; ОПК-2 – владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-3 – владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; ОПК-4 – способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки; УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и в междисциплинарных областях; ПК-7 – способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных.

Темы рефератов (доклады):

1. Становление научных основ отечественной методологии к началу XX в.
2. История развития опытного дела в России (19-20 века).
3. Суть понятия «наука»: её составляющие.
4. Модели в биологических науках. Основные позиции.
5. История моделирования в биологической науке.
6. Идея системности в науках о живом: история и современность.
7. Развитие биологических знаний в контексте эволюции культуры.
8. Наблюдение и описание как основные методы биологического познания в эпоху Ренессанса.
9. Возникновение ботанических садов, кунсткамер и зоологических музеев и их роль в развитии биологических знаний как ресурсов информации в научных исследованиях.

10. Системно-структурные и функциональные методы в современной биологии.
11. Визуализация, математизация и компьютеризация: их применимость в современных биологических исследованиях.
12. Электронные библиотеки. История возникновения. Цели и задачи. Ресурсные возможности.
13. Научная иллюстрация. Цели и задачи. Типы и реализация.
14. История развития агроботанической иллюстрации. Примеры.
15. Произведения искусства как ресурс информации по предметной области.

Контрольные (самостоятельные) работы

Тематика заданий к самостоятельным и контрольным работам установлена в соответствии с Паспортом фонда оценочных средств (таблица 1).

ПРИМЕР одного варианта.

1. Выберите, какое определение правильное
1
2
3 – оба
 1. Диссертация – особый научный и литературно-творческий жанр. Как результат научного исследования она должна отвечать ряду квалификационных требования.
 2. Диссертация –научно-исследовательская работа, имеющая квалификационный характер, подготовленная для публичной защиты и получения ученой степени.
 3. Расставьте в логическом порядке базовые этапы подготовки диссертации
1 - 2 - 3- 4 - 5 - 6-
А -Определиться с темой диссертации.
Б -Продумайте композиционное построение диссертационной работы.
В - Ознакомится с литературными источниками, сделать патентный поиск не менее 20 лет.
Д- Разработать детальный план диссертации.
Е - Оформление работы.
Д - Стилистическое оформление тестовых блоков.
 4. Укажите, что входит в литературный поиск (выпишите исходя их прилагаемого списка)
-
-

диссертации и авторефераты, реферативные журналы, российские и зарубежные научные издания, отчеты о научно-исследовательской деятельности, базы данных, патенты, реферативные сборники и экспресс-информация.

5. Укажите, композиционные элементы диссертации по порядку:
1
2
6. Укажите, какие позиции отражаются во введении

Критерии оценки:

Зачтено – от 90 до 100% выполнения контрольной работы

Выполнение на 70 - неудовлетворительно

Подготовка эссе на основе статьи. Анализ статьи

Задания:

- Составьте список вопросов для проработки.
- Составьте словарь-минимум новых слов и терминов.

Ответьте на вопросы:

1. Какова площадь, занятая под ГМ-культуры в мире?
2. Какие существуют ГМ-культуры и какие площади заняты под ними?
3. Охарактеризуйте следующее поколение трансгенной продукции, обладающее новой потребительской ценностью и улучшенными характеристиками?
4. Назовите 4 класса генетических свойств у ГМ-культур, имеющих коммерческое значение и проверяемых в полевых условиях?
5. Какие культуры и с какими свойствами входят в 5-й класс?
6. Перечислите, какие проблемы имеет применение сельскохозяйственной биотехнологии?
7. Какова роль научного вклада в разработке междуна-родного регулирования вопросов биотехнологии.
8. Охарактеризуйте явление апомиксиса, в чем его специфичность как способа размножения.
9. Охарактеризуйте технологию «Апомиксиса».
10. Какие проблемы имеет внедрение технологий в апо-миктичными культурами?
11. Охарактеризуйте технологию «Терминатор».
12. Охарактеризуйте TPS (систему защиты технологий) технологию.
13. Укажите опасения, связанные с внедрением биотех-нологических разработок.

Рекомендуемые статьи для проработки:

1. Мирошниченко Д. Н. Анализ вертикального переноса генов от трансгенных к нетрансгенным растениям пшеницы (*Triticum aestivum* L.) / Д. Н. Мирошниченко, М. В. Филиппов, С. В. Долгов // Сельскохозяйственная биология. 2012. – № 3. – С. 37–45.
2. Жиганова Л. П. Роль США в разработке международного проекта «Геном человека» / Л. П. Жиганова // США. Канада. Экономика – Политика – Культура. – 2011. – № 11. – С. 93–106.
3. Комаров С.М. Восстание сорняков / С. М. Комаров // Химия и жизнь. – 2014. – № 7. – С. 12–17.

Тесты

Тема 1

1. Дайте каждому понятию определение.

Научное направление = это сфера научных исследований коллектива, посвященных решению крупных фундаментальных теоретически-экспериментальных задач в определенной отрасли науки.

Проблема

Тема

= это сложная научная задача, которая охватывает значительную область исследования и имеет перспективное значение.

= это научная задача, охватывающая определенную область научного исследования.

2. Требования предъявляемые к теме научного исследования.

актуальность

новизна

экономическая эффективность

значимость

3. Научно-исследовательские работы классифицируются:

по целевому назначению

по степени важности

по длительности разработки

4. Нуждаются ли результаты эксперимента в определенном теоретическом осмыслении?

да, для этого мы и проводим эксперимент

нет, мы их просто фиксируем

5. Подвергается математической обработке результатов эксперимент?

в редких случаях

если нет препятствий для этого

подвергается

Тема 2

1. Как называются зависимости в которых задачей является определение неизвестной функциональной связи между переменными величинами на основе данных эксперимента

эмпирическими

статистическими

практическими

дифференциальными

2. Что является главной целью математической обработки результатов эксперимента
нахождение истинного характера зависимости между переменными или абсолютной величины какой-либо константы
представление результатов наблюдений в виде наиболее простой формулы с оценкой возможной погрешности ее использования

3. Верно ли что графическое оформление результатов работы...

позволяет расширить представление о своей работе

формирует идеи укрепляет опыт исследовательской работы

формирует креативное мышление в исследовательской работе

4. Как вы считаете – разработка и технологическое выполнение графиков, а также их художественное оформление должны стать обязательными приёмами подачи информации?

нет

да

5. Какой навык у учёного развивает графическое отображение зависимостей?

навыки показа сущности и характера протекаемых процессов

навыки лишь красиво подать полученные данные, независимо от их достоверности

навыки соединять творчество с серьёзной работой

Тема 3

1. Собранную первичную научную информацию следует регистрировать

запоминать без записи

регистрировать, но не всегда использовать

делать выводы

2. Что из данных вариантов причисляют к формам регистрации первичной научной информации?

записи самого различного характера, в том числе выписки из протоколов опытов, заседаний кафедры (лаборатории), наблюдений в лабораторных журналах, историях болезней и т. п.

оформление новой информации на специальных бланках, анкетах, статистических и других карточках, образующих в конечном результате тематическую картотеку

фиксация различного рода звуковых сигналов на магнитных лентах или других видах звукозаписи

регистрация научной информации методами фотографии, рентгенографии, осциллографии, прием сигналов различных датчиков и регистрация их самописцами

3. Соотнесите:

В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться:

В диссертации, имеющей теоретический характер должны приводиться:

= рекомендации по использованию научных выводов

= сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов

4. Художественное оформление графиков обусловлено характером показа исследуемых явлений и задачей демонстрации результатов?

да

нет

7.3.1.1 Оценочные средства для текущего контроля по компетенциям: УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; УК-5- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; ПК-7 – способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных

Темы рефератов (доклады):

1. История агроботанической иллюстрации.

2. История развития библиотек.

3. Современные способы хранения научной информации.

4. Роль моделей в биологических науках.
5. История визуализации в биологической науке.
6. Типы научных журналов. Обзор по профильным темам.
7. История возникновения ботанических садов, кунсткамер и зоологических музеев и их роль в развитии биологических знаний как ресурсов информации в научных исследованиях.
8. История модельных объектов в биологических исследованиях.
9. История лаборатории. Лаборатория в прошлом и настоящем.
10. Электронные библиотеки. История возникновения. Цели и задачи. Ресурсные возможности.
11. Произведения искусства как ресурс информации по предметной области.
12. Базы данных по предметной области. Основные понятия. История вопроса.

Контрольные (самостоятельные) работы

Тематика заданий к самостоятельным и контрольным работам установлена в соответствии с Паспортом фонда оценочных средств (таблица 1).

ПРИМЕР одного варианта.

1. Выберите, какое определение правильное

7. Поясните, что такое «Структура и объем диссертации»

8. Сформулируйте общие требования к разделу «Материал и метод»

9. Сформулируйте общие требования к оформлению таблиц и иллюстраций

10. Сформулируйте Главные правила соответствия при написании выводов диссертации:

11. Сформулируйте, что нужно проверить в диссертации, прежде чем ее распечатать:

Критерии оценки:

Зачтено – от 90 до 100% выполнения контрольной работы

Выполнение на 70 - неудовлетворительно

Подготовка эссе на основе статьи. Анализ статьи

Задания:

- Составьте список вопросов для проработки.
- Составьте словарь-минимум новых слов и терминов.

Ответьте на вопросы:

1. Какова площадь, занятая под ГМ-культуры в мире?
2. Какие существуют ГМ-культуры и какие площади заняты под ними?
3. Охарактеризуйте следующее поколение трансгенной продукции, обладающее новой потребительской ценностью и улучшенными характеристиками?
4. Назовите 4 класса генетических свойств у ГМ-культур, имеющих коммерческое значение и проверяемых в полевых условиях?
5. Какие культуры и с какими свойствами входят в 5-й класс?
6. Перечислите, какие проблемы имеет применение сельскохозяйственной биотехнологии?
7. Какова роль научного вклада в разработке междуна-родного регулирования вопросов биотехнологии.
8. Охарактеризуйте явление апомиксиса, в чем его специфичность как способа размножения.
9. Охарактеризуйте технологию «Апомиксиса».
10. Какие проблемы имеет внедрение технологий в апо-миктичными культурами?
11. Охарактеризуйте технологию «Терминатор».
12. Охарактеризуйте TPS (систему защиты технологий) технологию.
13. Укажите опасения, связанные с внедрением биотех-нологических разработок.

Рекомендуемые статьи для проработки:

1. Клещенко Е. Энциклопедия элементов ДНК: доступ открыт / Е. Клещенко // Химия и жизнь. – 2012. – № 10. – С. 8–10.
2. Коршунова Л. Г. Трансгеника и ее перспективы в птицеводстве / Л. Г. Коршунова, Р. В. Карапетян // Птицеводство.– 2000. – № 4. – С. 23–25.
3. Синюшин А. А. Генетический контроль признака фасциации у гороха посевного (*Pisim sativum* L.) / А. А. Синюшин, С. А. Гостимский // Генетика. – 2008. – Т. 44. – № 6. – С. 807–814.
4. Синюшин А. А. Фасциация цветка. Происхождение увеличенной меристемы / А. А. Синюшин // Вестник Московского университета. – 2010. – № 3. – С. 11–16.
5. Фандо Р. А. Биоэтика и евгеника: аксиологический диалог / Р. А. Фандо // Биоэтика. – 2014. – № 1. – С. 23–26
6. Федоров А. А. Тератогенез и его значение для формо- и видообразования растений / А. А. Федоров // Проблема вида в ботанике. – М.-Л., 1958. – Т. 1. – 269 с.
7. Цаценко Л. В. Фасциация в природе и эксперименте / Л. В. Цаценко, Д. Л. Савиченко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар : КубГАУ, 2016. – № 09 (123). –С. 1785–1799. – IDA [article ID]: 1231609120. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2016/09/pdf/120.pdf>.
8. Чесноков Ю. В. ГМО и генетические ресурсы растений: экологическая и агротехническая безопасность / Ю. В. Чеснов // Вавилоский журнал генетики и селекции. –2011. – Т. 15. – № 4. – С. 818–827.

9. Чуб В. В. Фасциация цветка и побега: от феноменологии к построению моделей преобразования апикальной меристемы / В. В. Чуб, А. А. Синюшин // Физиология растений. – 2012. – Т. 59. – № 4. – С. 574–590.

Тесты

Тема 4

1. Письменные документы подразделяются на:

опубликованные и неопубликованные

опубликованные

неопубликованные

2. Тезисы в зависимости от своего предназначения могут быть:

основными

простыми

сложными

все варианты верны

3. Что такое УДК?

универсальная десятичная классификация

универсальная документальная классификация

4. Найдите соответствие видов документов с точки зрения их конструктивной формы

листовые документы = в виде одного или нескольких листов

стоповые = несколько листов, не скрепленных между собой,

представляющих в совокупности один документ

кодексы = листы, скрепленные в тетрадь, брошюру, книгу

ленточные = фото-, кино-, видеопленки, магнитофонные ленты

дисковые = грампластинки, оптические компактные диски

5. Найдите соответствие видов документов с точки зрения знаковой природы информации:

письменные документы = содержащие информацию в виде письменного текста (словесного, цифрового, иероглифического, формульного или смешанного)

нотные документы = большую часть объема которых занимает нотная запись музыкального произведения

картографические документы = карты, атласы, глобусы

изобразительные документы = большую часть объема которых занимают изображения

аудиальные и аудиовизуальные документы = содержащие запись звука и движущегося изображения

Тема 5

1. Относятся ли к первичной научной информации прием сигналов различных датчиков и регистрация их самописцами?

не имеет никакого отношения к первичной научной информации

такая информация необходима лишь для ознакомления и не имеет значения

относится

2. Универсальная десятичная классификация существует более ... лет

100

50

30

123

3. С чем связан эмпирический уровень исследования:

с выполнением экспериментов и наблюдений

с выполнением экспериментов

с выполнением наблюдений

4. Что такое наблюдение:

целенаправленное и организованное восприятие объекта исследования

целенаправленное восприятие объекта исследования

организованное восприятие объекта исследования

5. Что такое измерение:

процедура определения численного значения характеристик исследуемых материальных объектов (массы, скорости, температуры и т.д.)

процедура определения качественного значения характеристик исследуемых материальных объектов

процедура определения эмпирических значений характеристик исследуемых материальных объектов

Тема 6

1. НИР по целевому значению делятся на:

теоретические

практические

прикладные

разработки

2. Актуальность в научном аспекте обосновывается следующим:

уточнение развития и разрешения проблемы научного исследования возможны и остро необходимы в современных условиях

теоретические положения научного исследования позволяют снять существующие разногласия в понимании процесса или явления

новые знания, полученные в результате научного исследования, способствуют повышению квалификации кадров или могут войти в учебные

программы обучения студентов

гипотезы и закономерности, выдвинутые в научной работе, позволяют обобщить известные ранее и полученные соискателем эмпирические данные

3. В научно-исследовательской работе различают

научное направление

проблемы

4. Общая структура эксперимента, т.е. постановка и последовательность выполнения эксперимента это:

методология эксперимента

дизайн эксперимента

план эксперимента

5 Система приемов или способов для последовательного, наиболее эффективного осуществления эксперимента это... .

методика эксперимента
дизайн эксперимента
план эксперимента

7.3.2 Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачет с оценкой) по компетенциям: ОПК-1 – способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; ОПК-2 – владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-3 – владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; ОПК-4 – способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки; УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и в междисциплинарных областях; ПК-7 — способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных.

Вопросы на зачет с оценкой

1. Дайте определение науки. Перечислите важнейшие функции науки. На основании какого принципа строится классификация наук?
2. Что такое научный метод? Перечислите какие основные процедуры, используются в процессе приобретения научных знаний.
3. Какие организации и учреждения ведут научные исследования в России и за рубежом? Перечислите основные структурные подразделения организаций, которые ведут исследования.
4. По какому принципу осуществляется управление, планирование и координация научных исследований в России. Укажите основные ступени подготовки научных и научно-педагогических кадров в нашей стране.
5. По какому принципу могут быть организованы сокращенные наименования учреждений, организаций и предприятий. Укажите сокращенные и полные названия научно-исследовательских учреждений Краснодарского края.
6. Что такое научные факты? Что является важнейшим составным звеном в системе научных знаний?
7. Что такое метод в научном исследовании? Для чего нужна методология научных исследований?
8. В чем принципиальное отличие знаний полученных с помощью научного метода от ненаучного?
9. Что такое эмпирический уровень научного познания?
10. Что такое теоретический уровень научного познания?
11. Какие существуют два уровня познания истины? Перечислите методы эмпирического и теоретического уровня познания.
12. Какие существуют виды документов? Какие существуют виды документов с точки зрения знаковой информации?
13. Укажите методы анализа документов?
14. Перечислите методы анализа источников информации? По каким принципам происходит поиск и накопление научной информации?
15. Перечислите по каким этапам происходит обработка научной информации?

16. Что необходимо для сбора научной информации, ее фиксации и хранения?
17. Что такое УДК? Как применяется УДК при поиске информации?
18. Сформулируйте базовые требования при постановке цели и задачи исследования.
19. Какие критерии выдвигаются к наблюдению, как методу исследования.
20. Перечислите теоретические методы исследования. Какие существуют модели исследований в науке.
21. Дайте определение экспериментальным исследованиям. Какие этапы включает разработка эксперимента? Объясните, почему эксперимент называют «активным наблюдением»?

Практические задания для зачета с оценкой

Задание 1

Выберите правильный вариант из вопроса: Что ввел Леонардо Да Винчи в иллюстрацию?

- экспериментальный метод
- метод анализа рисунка
- иллюстративные образы

Задание 2

Выберите правильный вариант из вопроса: Что дает исследователю научная графика? способствует развитию навыков в области применения научных методов в исследовании, постановке экспериментов, ведении научных наблюдений, оформлении результатов в строгом соответствии с планом постановки эксперимента;

- способствует постановке экспериментов, ведении научных наблюдений
- способствует развитию навыков в области применения научных методов

Задание 3

Выберите правильный вариант из вопроса: Значение научной графики: позволяет расширить представление о своей работе; формирует идеи укрепляет опыт исследовательской работы.

- формирует креативное мышление в исследовательской работе.
- усиление восприятия
- повышает ценностные качества
- раскрывает актуальность и объективный характер проведённых работ
- раскрывает творческий потенциал

Задание 4

Отметьте правильные утверждение достоинствами эксперимента по сравнению с наблюдением реального явления или объекта является:

возможность изучения в “чистом виде”, без влияния побочных факторов, затемняющих основной процесс

- в экспериментальных условиях можно получить результат более быстро и точно
- при эксперименте можно проводить испытания столько раз, сколько это необходимо

Задание 5

Выберите правильный вариант из вопроса: Верно ли что графическое оформление результатов работы...

- усиление восприятия

повышает ценностные качества
раскрывает актуальность и объективный характер проведённых работ

Задание 6

Выберите правильный вариант из вопроса:

Для каких целей применяется таблица
для систематизации отобранных сведений
для отчётности
для её отделения от основного текста

Задание 7

Выберите правильный вариант из вопроса: Слово эксперимент происходит от лат. *experimentum*, что оно означает в переводе на русский

повторение
изучение
достоверный
проба, опыт

Задание 8

Выберите правильный вариант из вопроса: Сбор первичной научной информации, её фиксация и хранение очень важный элемент в научном эксперименте, используют ли для этих целей полевую записную книжку для экспедиционных условий?

да
нет

Задание 9

Выберите правильный вариант из вопроса: Собранную первичную научную информацию следует

регистрировать
запоминать без записи
регистрировать, но не всегда использовать
делать выводы

Задание 10

Выберите правильный вариант из вопроса: Критерии, которым должна отвечать диссертация:

должна быть написана автором самостоятельно
обладать внутренним единством
содержать новые научные результаты
должна быть написана автором и научным руководителем
свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку

Компетенции: УК-3– готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; УК-5 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Вопросы на зачет с оценкой

1. Перечислите, по каким позициям различаются эксперименты, которые проводятся в различных отраслях науки? Какие позиции включает план или программа эксперимента?
2. Что такое методология эксперимента, какие позиции она включает?
3. Дайте определение методики эксперимента. Укажите этапы планирования эксперимента.
4. Что является целью математической обработки данных эксперимента?
5. Что такое художественно-графическое оформление результатов научного эксперимента? Перечислите приемы и способы художественно-графического оформления работ?
6. Что такое прикладная графика в научно-исследовательской работе?
7. Почему необходимы наглядные изображения при оформлении результатов научных исследований?
8. Какие задачи ставятся при создании визуального ряда при подготовке материалов исследования?
9. Перечислите позиции, на что влияет художественно-графическое представление материалов при проведении исследовательских работ?
10. Что такое научная публикация? Какие требования предъявляются к научной публикации?
11. Перечислите ряд требований, которые должен соблюдать автор, перед началом работы над публикацией. Перечислите, какими навыками должен обладать автор, чтобы написать хорошую статью?
12. Укажите основные структурные блоки научной статьи. Какие требования предъявляют к заголовку статьи? Что такое реферат в научной публикации?
13. Какими правилами следует руководствоваться при подборе ключевых слов к публикации?
14. Какие требования следует учитывать при написании введения к статье? Что отражает раздел материал и методы исследования?
15. Какие материалы размещают в разделе результаты исследования? Что представляет собой раздел обсуждение результатов исследования? Перечислите основные требования, предъявляемые к составлению таблицы.
16. Что такое научная иллюстрация? Типы научной иллюстрации. Приведите примеры.
17. Сформулируйте, что такое внедрение результатов НИР? Какие факторы надо учитывать при внедрении новых технологий в аграрный сектор?
18. Что отражает экономический эффект в агрономической практике? Перечислите этапы НИР.
19. Какие существуют эффекты НИР? Сформулируйте базисные выводы внедрения результатов НИР в агрономическую практику.

20. Что такое метафора и как она применяется в научной работе?
21. Цели и задачи научной метафоры. Приведите примеры.

Практические задания для зачета с оценкой

Задание 1 Расставьте в логическом порядке базовые этапы подготовки диссертации. определитесь с темой диссертации.

ознакомится с литературными источниками, сделать патентный поиск не менее 20 лет.

разработать детальный план диссертации.

продумайте композиционное построение диссертационной работы.

стилистическое оформление тестовых блоков.

Задание 2 Что такое ботаническая иллюстрация:

Искусство передачи цвета и формы, а также других компонентов растений, что предопределяет знание морфологии растений и других подробностей жизненного цикла растений.

Задание 3 Ботанические иллюстрации являются важным источником:

для исследований по генетике и таксономии, истории распространения культуры, ее эволюцию, интродукции, распространение и новом использовании.

для исследований по истории распространения культуры, ее эволюцию.

для исследований по генетике и таксономии, истории распространения культуры.

Задание 4 Передача цвета, формы, морфологии растений

Искусство передачи морфологии растений и других подробностей жизненного цикла растений.

Задание 5 Гербарий Диоскариса появился в:

5 веке

7 веке

9 веке

Задание 6 Выбор темы научно-исследовательской работы включает в себя этапы:

формирование проблем

формирование проблем и их обсуждение

разработка структуры проблемы

устанавливают актуальность проблемы

Задание 7 НИР по целевому значению делятся на:

теоретические

практические

прикладные

разработки

Задание 8 Выберите правильный ответ: Актуальность в научном аспекте обосновывается следующим:

уточнение развития и разрешения проблемы научного исследования возможны и остро необходимы в современных условиях

теоретические положения научного исследования позволяют снять существующие разногласия в понимании процесса или явления

новые знания, полученные в результате научного исследования, способствуют повышению квалификации кадров или могут войти в учебные

программы обучения студентов

гипотезы и закономерности, выдвинутые в научной работе, позволяют обобщить известные ранее и полученные соискателем эмпирические данные

Задание 9 Актуальность в прикладном аспекте, в частности означает:

задачи прикладных исследований требуют разработки вопросов по данной теме существует настоятельная потребность решения задач научного исследования для нужд общества, практики и производства

задачи фундаментальных исследований требуют разработки данной темы для объяснения новых фактов

научная работа по данной теме существенно повышает качество разработок творчески научных коллективов в определенной отрасли знаний

Задание 10 Какую информацию по изучаемому объекту или явлению позволяет получить наблюдение?

второстепенную

первоначальную

незначительную

Задание 11 Теоретические методы исследования это:

Аналитические методы исследований, вероятностно-статистические методы исследований, методы системного анализа

Аналитические методы исследований, вероятностно-статистические методы исследований, методы системного анализа

Аналитические методы исследований, вероятностно-статистические методы исследований, методы системного анализа

Задание 12

Выберите правильный ответ: Что такое модель:

Модель – искусственная система, отображающая основные свойства изучаемого объекта – оригинала

Модель естественная система, отображающая основные свойства изучаемого объекта – оригинала

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины проводится согласно с Положением системы менеджмента качества нормативный акт университета Пл КубГАУ 2.9.4 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестации аспирантов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», утв. приказом ректора 26.09.2016 г. № 303а.

Доклад, реферат

Доклад – публичное выступление с результатами индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

4. Развитие навыков публичного представления результатов в виде выступления и презентации.

Реферат — это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления, обобщения и критического анализа информации;

3. Углубление и расширение теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

Критериями оценки доклада, реферата являются: качество текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению и представлению результатов.

Оценка **«отлично»** — выполнены все требования к написанию реферата, представлению доклада обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** — основные требования к реферату, докладу выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата, доклада; имеются нарушения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** — имеются существенные отступления от требований к реферированию и представлению доклада. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата, доклада; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** — тема реферата, доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат, доклад не представлен вовсе.

Оценочный лист реферата (доклада)

ФИО обучающегося _____

Группа _____ преподаватель _____

Дата _____

Наименование показателя	Выявленные недостатки и замечания	Оценка
Качество		
1. Соответствие содержания заданию		
2. Грамотность изложения и качество		

оформления		
3. Самостоятельность выполнения,		
1. Глубина проработки материала,		
2. Использование рекомендованной и справочной литературы		
6. Обоснованность и доказательность выводов		
<i>Общая оценка качества выполнения</i>		
Защита реферата (Представление доклада)		
1. Свободное владение профессиональной терминологией		
2. Способность формулирования цели и основных результатов при публичном представлении результатов		
3. Качество изложения материала (презентации)		
<i>Общая оценка за защиту реферата</i>		
Ответы на дополнительные вопросы		
Вопрос 1.		
Вопрос 2.		
Вопрос 3.		
<i>Общая оценка за ответы на вопросы</i>		
Итоговая оценка		

Критерии оценки знаний обучающихся при выступлении с докладом

Показатель	Градация	Баллы
Соответствие доклада заявленной теме, цели и задачам проекта	соответствует полностью	2
	есть несоответствия (отступления)	1
	в основном не соответствует	0
Структурированность (организация) доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	структурировано, обеспечивает	2
	структурировано, не обеспечивает	1
	не структурировано, не обеспечивает	0
Культура выступления – чтение с листа или рассказ, обращённый к аудитории	рассказ без обращения к тексту	2
	рассказ с обращением к тексту	1
	чтение с листа	0
Доступность доклада о содержании проекта, его целях, задачах, методах и результатах	доступно без уточняющих вопросов	2
	доступно с уточняющими вопросами	1
	недоступно с уточняющими вопросами	0
Целесообразность, инструментальность наглядности, уровень её использования	целесообразна	2
	целесообразность сомнительна	1
	не целесообразна	0
Соблюдение временного регламента доклада (не более 7 минут)	соблюдён (не превышен)	2
	превышение без замечания	1
	превышение с замечанием	0
Чёткость и полнота ответов на дополнительные вопросы по существу доклада	все ответы чёткие, полные	2
	некоторые ответы нечёткие	1
	все ответы нечёткие/неполные	0
Владение специальной терминологией по теме проекта, использованной в	владеет свободно	2
	иногда был неточен, ошибался	1
	не владеет	0

докладе		
Культура дискуссии – умение понять собеседника и аргументировано ответить на его вопросы	ответил на все вопросы	2
	ответил на бóльшую часть вопросов	1
	не ответил на бóльшую часть вопросов	0

Шкала оценки знаний обучающихся при выступлении с докладом:

Оценка «отлично» – 15-18 баллов.

Оценка «хорошо» – 13-14 баллов.

Оценка «удовлетворительно» – 9-12 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» – 0-8 баллов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Оценка «отлично» – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Контрольные (самостоятельные) работы

Выполнение контрольной работы заключается в составлении развернутых ответов на поставленные вопросы. К составлению письменных ответов рекомендуется приступить лишь после полного завершения изучения литературы. В ответах не следует уклоняться от существа вопроса или перегружать ответ отвлеченными рассуждениями. В каждом ответе необходимо четко отразить существенное. Ответ должен выявить понимание студентом сути рассматриваемого вопроса. Объем ответа по каждому вопросу 2 – 4 страницы.

Критерии оценки знаний аспиранту при написании контрольной работы

Оценка «отлично» - выставляется аспиранту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется аспиранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике,

но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** - выставляется аспиранту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка **«неудовлетворительно»** - выставляется аспиранту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Эссе.

Эссе – это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины или самостоятельно избранная аспирантом по проблематике читаемого курса. Цель написания эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого подхода к пониманию и осмыслению проблем научного знания, возможности его прикладного использования, а также навыков письменного изложения собственных мыслей и отношения к различным биологическим явлениям.

По своей структуре эссе содержит следующие разделы:

1. Титульный лист;
2. Содержание, или краткий план выполняемой работы;
3. Введение;
4. Основная часть, включающая 1-2 параграфа;
5. Заключение;
6. Список использованной литературы (библиография).

В зависимости от специфики изучаемой дисциплины формы представления эссе и его тематика могут значительно различаться. В некоторых случаях это может быть анализ отечественной или зарубежной литературы по какой-либо проблеме или аналитический обзор периодической печати по тому или иному вопросу.

В эссе может быть реализована попытка самостоятельного осмысления того или иного аспекта практического применения психологических знаний. Эссе может основываться на описании и обобщении авторской позиции в том или ином литературном источнике (монография, книга, статья в журнале).

Требования к оформлению и содержанию эссе

Эссе должно быть напечатано 12 или 14 шрифтом через 1,5 интервала (MS Word), общим объемом от десяти до пятнадцати (примерно) страниц. Страницы эссе должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется.

Введение

Введение должно включать обоснование интереса выбранной темы, ее актуальность или практическую значимость. Важно учесть, что заявленная тема должна быть адекватна раскрываемому в эссе содержанию, иначе говоря, не должно быть

рассогласования в названии и содержании работы.

Основная часть

Основная часть предполагает последовательное, логичное и доказательное раскрытие заявленной темы эссе с ссылками на использованную и доступную литературу, в том числе электронные источники информации. Каждый из используемых и цитируемых литературных источников должен иметь соответствующую ссылку.

Примеры ссылок

Цитата – должна быть дословной, заключается в кавычки, рядом в скобках указывается фамилия автора, год издания, соответствующая страница.

Например: (Клещенко, 2012, с. 7).

Пересказ мысли в кавычки не заключается. Главное – уметь пересказать близко к тексту, не искажая основной мысли автора. Но ссылка при этом также обязательна, однако достаточно указать имя автора и год издания источника.

Например: (Клещенко, 2012).

Однако при этом в списке литературы дается полное библиографическое описание каждого использованного источника.

Оформление книг с 1 автором

Пример: Жабина С. Г. Основы экономики, менеджмента и маркетинга в общественном питании / С. Г. Жабина. – М.: Академия, 2014. – 336 с.

Оформление книг с 2 и 3 авторами

Пример: Волков, М. В. Современная экономика / М. В. Волков, А. В. Сидоров. – СПб.: Питер, 2014. – 155 с.

Оформление учебников и учебных пособий

Пример: Волков, М. В. Современная экономика: учебное пособие / М. В. Волков. – СПб.: Питер, 2014. – 225 с.

Если в пособии несколько авторов с общим редактором.

Пример: Фармацевтическая химия: учеб. Пособие для студ. вузов / Л. Н. Протасова, М. И. Иванов, А. А. Сидоров; под ред. И. Н. Совенко. – М.: Риор, 2014. – 323 с.

Для многотомных книг необходимо указывать номер тома, который был использован в работе.

Пример: Боков, А. Н. Экономика Т. 2. Микроэкономика [Текст] / А. Н. Боков. – М.: Норма, 2014. – 532 с.

Оформление в списке литературы статей из журналов и периодических сборников

Пример: Боков, В. К. Причины кризиса экономической модели США / В. К. Боков // РБК. – 2014. – №4 (11). – С. 32–36.

Оформление электронных источников

Пример: Рекомендации по оформлению списка литературы [Электронный ресурс] / Всероссийский банк учебных материалов; ред. Марфунин Р. М. – Режим доступа: <http://referatwork.ru>, свободный. (Дата обращения: 16.07.2014 г.).

Сноски можно делать и по-другому, в квадратных скобках. Например: [5, с. 25] или [3; 10; 15]. Первая цифра означает номер источника в списке использованной литературы, вторая – страницу, на которой изложена мысль, которую вы используете. Через точку с запятой разделяются несколько источников.

Культура оформления письменной работы, и в частности эссе обязательно включает наличие выводов по каждому разделу и общего заключения.

Заключение

Обычно содержит одну страницу текста, в котором отмечаются достигнутые цели и задачи, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме и перспективные направления возможных исследований по данной тематике.

Литература

Должны быть обозначены несколько литературных источников, среди которых может быть представлен только один учебник, поскольку эссе предполагает умение работать с научными источниками, к которым относятся монографии, научные сборники, статьи в периодических изданиях.

Требования к написанию и оценке эссе могут трансформироваться в зависимости от их формы и содержания, при этом особое внимание уделяется следующим критериям:

- самостоятельность выполнения работы;
- творческий подход к осмыслению предложенной темы;
- способность аргументировать основные положения и выводы;
- обоснованность, доказательность и оригинальность постановки и решения проблемы;
- четкость и лаконичность изложения собственных мыслей;
- использование литературных источников и их грамотное оформление;
- соответствие работы формальным требованиям и жанру самостоятельной работы.

Эссе может стать основой для написания реферата по данной проблематике.

Анализ статьи

Анализ статьи предусматривает ее прочтение и детальную проработку. В качестве проработки предлагается составление вопросов по статье, которые разбивают ее на смысловые блоки и дальнейшую проработку, а также составление словаря-минимума слов и терминов.

Пример:

Жиганова Л. П. Проблемы и перспективы сельскохозяйственной биотехнологии США в XXI веке // США и Канада: Экономика – Политика – Культура. – 2011. – № 3 (495), 2011. – С. 89–108.

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении тестирования.

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента более чем на 85 % тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента на 71-85 % тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента на 51-70 % тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии неправильного ответа студента на 50 % и более тестовых заданий.

Зачет

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины. Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет. Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения бакалавров за месяц до сдачи зачета.

Требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Зачет (промежуточная аттестация) выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Зачет не выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

Критерии оценки знаний при проведении зачета с оценкой

Оценка «**зачтено**» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), «**не зачтено**» - параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Боуш Г. Д. Методология научного исследования (в кандидатских и докторских диссертациях) : учебник / Г.Д. Боуш, В.И. Разумов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 227 с. — ISBN 978-5-16-014584-6. — Электрон. текстовые данные. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/991914> .

2. Логунова О. С. Представление и визуализация результатов научных исследований : учебник / О. С. Логунова, П.Ю. Романов, Л.Г. Егорова, Е.А. Ильина ; под ред. О.С. Логуновой. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 156 с. — ISBN 978-5-16-014111-4. — Электрон. текстовые данные. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/967280> .

3. Цаценко Л. В. Основы научно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие. / Л. В. Цаценко. — Краснодар : КГАУ, 2015. — 91 с. — Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Osnovy-nauchno_issled.dejat.pdf.

4. Цаценко Л. В. Применение образовательных технологий при изучении биологических дисциплин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Цаценко. — Краснодар : КубГАУ, 2016. —

95 с. – Режим доступа : <https://edu.kubsau.ru/file.php/104/2016 - PRIMENENIE OBRAZOVATLENYKH TEKHOLOGII uchebnoe posobie .pdf>.

Дополнительная учебная литература

1. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С.М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н.А. Слесаренко. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 268 с. – ISBN 978-5-8114-4169-3. – Электрон. текстовые данные // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/115664> .

2. Новиков А. М. Методология научного исследования : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — Москва : Либроком, 2010. — 280 с. — ISBN 978-5-397-00849-5. — Электрон. текстовые данные // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/8500.html> .

3. Цаценко Л. В. Ботаническая иконография тыквенных культур [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Цаценко. – Краснодар, КГАУ, 2017. – 101 с. – Режим доступа: http://edu.kubsau.ru/file.php/104/Cacenko_L.V._Botanicheskaja_ikonografija.http://edu.kubsau.ru/file.php/157/Osnovy-nauchno_issled.dejat.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	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.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

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

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

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

Базы данных размещены на образовательном портале КубГАУ

1. Цаценко Л. В. Синельникова А.С. Методы визуализации в научных исследованиях. Свидетельство РФ регистрации базы данных № 2012620192 от 15.02.2012 года. Заявка № 2011620973 от 15.12.2011.

2. Цаценко Л.В., Цаценко Н.А. История научной иллюстрации. Свидетельство регистрации базы данных № 201262185 от 7.12.12, Заявка № 2012621180 от 29.10.2012.

3. Цаценко Л.В., Лиханская Н.П., Цаценко Н.А. Агро-ботаническая иллюстрация. Свидетельство регистрации база данных № 2013621569 от 19.12.2013, Заявка № 2013621395 от 30.10.2013.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Леонова О. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : методические рекомендации / О. В. Леонова. – Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. – 61 с. – ISBN 2227-8397. – Электрон. текстовые данные // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/46822.html> .

2. Цаценко Л. В. Основы научно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь / Л. В. Цаценко. – Краснодар, КубГАУ, 2018. – 22 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/156/rabochaya_tetrad2018_371019_v1_.PDF.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

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

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

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

11.3 Доступ к сети Интернет

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

Компьютерные классы оснащены следующими программными продуктами:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint);
- Microsoft Project;
- Microsoft Visio;
- Microsoft Visual Studio;
- Система тестирования INDIGO.

12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Научно-исследовательская деятельность	<p>Помещение № 110 ВМ, посадочных мест – 30; площадь – 53,5 кв. м; помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель)</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран, телевизор); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>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.); специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель)</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение № 131 ВМ, посадочных мест — 24; площадь — 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)</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение № 111 ВМ, площадь — 34,5 кв. м; аспирантская. холодильник – 1 шт. лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 5 шт.;</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина , 13

		<p>измеритель – 1 шт. трактор – 1 шт.). технические средства обучения (проектор — 2 шт. сетевое оборудование— 2 шт видео/фото камера – 1 шт.);</p> <p>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 университета; специализированная мебель (учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	--	--	--