#### МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

#### ФАКУЛЬТЕТ АГРОХИМИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

**УТВЕРЖДАЮ** 

Декан факультета агрохимий и ващиты растений,

. Лебедовский

#### Рабочая программа дисциплины

#### ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки **35.06.01** Сельское хозяйство

Направленность Защита растений (программа аспирантуры)

Уровень высшего образования **Подготовка кадров высшей квалификации** 

Форма обучения очная, заочная

Краснодар 2022

Рабочая программа дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 18 августа 2014 г. №1017.

Автор:

доктор биол. наук, профессор

*Шущеш* Л.В. Цаценко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 23 мая 2022 г., протокол **№** 9.

Заведующий кафедрой доктор биол. наук, доцент С.В. Гончаров

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультетаагрохимии и защиты растений, протокол № 8 от 8 апреля 2022 г.

Председатель методической комиссии канд. биол. наук, доцент

И.А. Москалева

Руководитель основной профессиональной образовательной программы канд. биол. наук, профессор

Т.Е. Анцупова

#### 1 Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью** освоения дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» является формирование комплекса знаний об овладении компетенциями в области проведения научных исследований, изучении методов теоретического исследования, затрагивающих вопросы моделирования в научных исследованиях.

#### Задачи

- способность понимать аспирантами сущность научных основ научных исследований, научную и инновационную политику в области сохранения биологического разнообразия, производства экологическичистых продуктов питания;
- способность аспирантами обосновано выбирать задачи исследования, методы экспериментальной работы, статистически обрабатывать данные, грамотно интерпретировать полученные результаты;
- знать этапы развития научных основ биологических и сельскохозяйственных исследований, методы системных исследований в биологии, современные проблемы биологических и сельскохозяйственных наук и основные направления поиска их решения;
- уметь обосновать направления и методы решения современных проблем в научном эксперименте и производственной практике;
- владеть навыками комплексного и целостного видения проблемы в соответствие с исторической данностью развития биологических и сельскохозяйственных наук;
- иметь представление о методологии постановки научной задачи, методами ее реализации;
- уметь применять знания в научно-исследовательская деятельность в области биологических наук.

# 2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

### В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-1 — владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;

ОПК-2 — владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного

обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

- 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 следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
- ПК-9 способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений.

#### 3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Основы научно-исследовательской деятельности» является дисциплиной вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность «Защита растений».

#### 4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетных единиц)

Province and property	Объем	, часов
Виды учебной работы		
Контактная работа	23	15
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	22	14
— лекции	10	6
— лабораторныезанятия	12	8
— внеаудиторная	1	1
— зачет	1	1
Самостоятельная работа	49	57
Итого по дисциплине	72	72

#### 5 Содержание дисциплины

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

Mo	№ Тема.		стр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
п/п	Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятель ная работа	
1	Определение науки. Основные положения. Наука и другие формы освоении действительности. Научный метод. Определение и основныепонятия.	ОПК-1 ОПК-2 УК-1	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.	УК-3 УК-4 УК-5 ПК-9	1	2	2	5	
3	Виды хранения научной информации ее поиск и обработка.  Документальные источники информации. Анализ документов. Анализ источников информации. Поиск и накопление научной информации. Обработка научной	УК-3 УК-4 ПК-9	1	2	2	8	

Ma	№ Тема.		стр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
л⁄п		Семестр	Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятель ная работа			
	информации. Сбор первичной научной информации ее фиксация и хранение. Поиск научной информации поУДК.							
4	Оформление результатов научного исследования. Научная публикация. Общие положения. Структура научной статьи. Требования к составлению таблиц. Научная иллюстрация. Метафора в науке.	УК-3 УК-4 УК-5 ПК-9	1	2	2	10		
5	Структура диссертации. Автореферат. Основные требования к презентации научных исследований. Этапы подготовки к защите диссертации.	ОПК-1 УК-4 УК-5	1	2	2	10		
6	Внедрение результатов исследования. Инновационные технологии и типы инноваций.	ОПК-1 УК-4 УК-5 ПК-9	1	2	2	8		
	Итого		I	10	12	49		

#### Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

No.	Тема.	уемые нции	тр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студенто и трудоемкость (в часах)		
<b>№</b> π/π	тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятель ная работа
1	Определение науки. Основные положения. Наука и другие формы освоении действительности. Научный метод. Определение и основныепонятия.	ОПК-1 ОПК-2 УК-1	1	1	2	9
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.	УК-3 УК-4 УК-5 ПК-9	1	1	2	9
3	Виды хранения научной информации ее поиск и обработка.  Документальные источники информации. Анализ документов. Анализ источников информации. Поиск и накопление научной информации. Сбор первичной информации. Сбор первичной информации ее фиксация и хранение. Поиск научной информации поУДК.	УК-3 УК-4 ПК-9	1	1	2	9

4	Оформление результатов научного исследования. Научная публикация. Общие положения. Структура научной статьи. Требования к составлению таблиц. Научная иллюстрация. Метафора в науке.	УК-3 УК-4 УК-5 ПК-9	1	1	1	
5	Структура диссертации. Автореферат. Основные требования к презентации научных исследований. Этапы подготовки к защите диссертации.	ОПК-1 УК-4 УК-5	1	1	1	9
6	Внедрение результатов исследования. Инновационные технологии и типы инноваций.	ОПК-1 УК-4 УК-5 ПК-9	1	1		9
	Итого			6	8	57

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

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Цаценко Л.В. Применение образовательных технологий при изучении биологических дисциплин: учеб. Пособие / Л.В. Цаценко. – Краснодар: КубГАУ, 2016.-95 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/104/2016\_\_PRIMENENIE\_OBRAZOVATLENYKH\_TEKHNOLOGII\_uchebnoe\_posobie\_.
pdf

2. Цаценко Л.В. Творческие задания как форма интерактивного обучения (для биологических специальностей): практикум / Л. В. Цаценко. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 103 с.

#### http://edu.kubsau.ru/file.php/104/TVORCHESKIE\_ZADANIJA

3. Цаценко Л.В. Основы научно-исследовательской деятельности. по организации самостоятельной работы аспирантов / сост. Л. В. Цаценко– Краснодар: КубГАУ,2020. – 15 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/157/MU\_SR\_Osnovy\_nauchnykh\_issled,\_526332\_v\_1\_.PDF

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

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

OПК-1 – владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в								
области сельского хозяйства	области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики							
сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства								
территорий, технологий произ	водства сельскохозяйственной продукции;							
1,2	История и философия науки							
1	История науки							
4	Защита растений							
1	Основы научно-исследовательский деятельности							
4	Фитогельминтология							
4	Микология							
4	Энтомология							
4	Систематика насекомых							
4	Практика по получению профессиональных умений и							
	опыта профессиональной деятельности							
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность							
8	Подготовка научно-квалификационной работы							
	(диссертации)							
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена							
8	Представление научного доклада об основных результатах							
	подготовленной научно-квалификационной работы							

	71		
	Этапы формирования и проверки уровня		
Номер семестра	сформированности компетенций по дисциплинам,		
	практикам в процессе освоения ОПОП ВО		
	(диссертации)		
4	Инновационные технологии в агрономии		
2	Концепция интегрированной защиты растений от вредных		
	организмов		
ОПК-2 – владение культурой	научного исследования в области сельского хозяйства,		
агрономии, защиты растений	, селекции и генетики сельскохозяйственных культур,		
почвоведения, агрохимии, лан	дшафтного обустройства территорий, технологий		
производства сельскохозяйств	венной продукции, в том числе с использованием новейших		
информационно-коммуникаци	онных технологий;		
1,2	История и философия науки		
1	Философия науки		
4	Защита растений		
2,3	Современный информационно-коммуникационные		
	технологии в научно-исследовательской деятельности и		
	образовании		
1	Основы научно-исследовательский деятельности		
4	Фитогельминтология		
4	Микология		
4	Энтомология		
4	Систематика насекомых		
4	Практика по получению профессиональных умений и		
	опыта профессиональной деятельности		
3	Практика по получению профессиональных умений и		
	опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)		
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность		
8	Подготовка научно-квалификационной работы		
	(диссертации)		
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
8	Представление научного доклада об основных результатах		
	подготовленной научно-квалификационной работы		
	(диссертации)		
4	Инновационные технологии в агрономии		
2	Концепция интегрированной защиты растений от вредных		
	организмов		
	скому анализу и оценке современных научных достижений,		
	ои решении исследовательских и практических задач, в том		
числе в междисциплинарных с			
1,2	История и философия науки		
1	История науки		
4	Защита растений		
	Современные информационно-коммуникационные		
2,3	технологии в научно-исследовательской деятельности и		
	образовании		
1	Основы научно-исследовательской деятельности		
4	Фитогельминтология		
4	Микология		

4	Энтомология		
<u>'</u>	Систематика насекомых		
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность		
	Подготовка научно-квалификационной работы		
8	(диссертации)		
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
0	Представление научного доклада об основных результатах		
8	подготовленной научно-квалифицированной работы		
Ŭ.	(диссертации)		
VV 3 FOTOPHOCTI VIIACTPOI	вать в работе российских и международных исследовательских		
	аучных и научно-образовательных задач		
1,2	Иностранный язык		
1,2	История и философия науки		
1,2			
4	История науки		
4	Защита растений		
2.2	Современные информационно-коммуникационные		
2,3	технологии в научно-исследовательской деятельности и		
7	образовании		
1	Основы научно-исследовательской деятельности		
4	Фитогельминтология		
4	Микология		
4	Энтомология		
4	Систематика насекомых		
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта		
,	профессиональной деятельности		
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность		
8	Подготовка научно-квалификационной работы		
	(диссертации)		
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
_	Представление научного доклада об основных результатах		
8	подготовленной научно-квалифицированной работы		
	(диссертации)		
УК-4 – готовность исп	пользовать современные методы и технологии научной		
коммуникации на государс	гвенном и иностранном языках		
1,2	Иностранный язык		
	Современные информационно-коммуникационные		
2,3	технологии в научно-исследовательской деятельности и		
	образовании		
1	Основы научно-исследовательской деятельности		
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта		
2,4	профессиональной деятельности		
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность		
0	Подготовка научно-квалификационной работы		
8	(диссертации)		
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
	Представление научного доклада об основных результатах		
8	подготовленной научно-квалифицированной работы		
	(диссертации)		
<u> </u>	1		

1,2	История и философия науки
1	История науки
1	Философия науки
4	Защита растений
1	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
1	Основы научно-исследовательской деятельности
4	Фитогельминтология
4	Микология
4	Энтомология
4	Систематика насекомых
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
	ществлять сбор, анализ научно-технической информации, кного опыта по тематике исследования в защите растений
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые		Уровень ос	своения		
результаты освоения	неудовлетвори тельно (минимальный )	удовлетвори тельно	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство

ОПК-1 — владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;

территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;								
Знать	Не знает	Имеет	Хорошо	Отлично	Контрольная			
современные	современные	фрагментарн	знает в	знает	работа,			
биологические	биологическ	ые знания о	целом	современн	научная			
методики	ие методики	современны	современн	ые	дискуссия			
проведения	проведения	X	ые	биологичес				
экспериментов	эксперимент	биологическ	биологиче	кие				
, программные	OB,	ИХ	ские	методики				
продукты для	программны	методиках	методики	проведения				
анализа	е продукты	проведения	проведени	эксперимен				
экспериментал	для анализа	эксперимент	Я	тов,				
ьных данных,	эксперимент	OB,	экспериме	программн				
перечень	альных	программны	нтов,	ые				
современных	данных,	е продукты	программ	продукты				
пакетов	перечень	для анализа	ные	для анализа				
программ для	современны	эксперимент	продукты	эксперимен				
чтения	х пакетов	альных	для	тальных				
информации	программ	данных,	анализа	данных,				
по защите	для чтения	перечень	экспериме	перечень				
растений,	информации	современны	нтальных	современн				
способы	по защите	х пакетов	данных,	ых пакетов				
визуализации	растений,	программ	перечень	программ				
данных с	способы	для чтения	современн	для чтения				
помощью	визуализаци	информации	ЫХ	информаци				
ЭВМ.	и данных с	по защите	пакетов	и по защите				
	помощью	растений,	программ	растений,				
	ЭВМ.	способы	для	способы				
		визуализаци	чтения	визуализац				
		и данных с	информац	ии данных				
		помощью	ии по	с помощью				
		ЭВМ.	защите	ЭВМ.				
			растений,					
			способы					
			визуализа					
			ции					
			данных с					
			помощью					
			ЭВМ.					
Уметь	Не умеет	Частично	Умеет	Отлично				

П		Уровень ос	воения		
Планируемые	неудовлетвори	•			0
результаты	тельно	удовлетвори	хорошо	отлично	Оценочное
освоения	(минимальный	тельно	(средний)	(высокий)	средство
компетенции	)	(пороговый)	(1 // )	,	
	/				
подбирать и	подбирать и	умеет	подбирать	умеет	
конструироват	конструиров	подбирать и	И	подбирать	
Ь	ать	конструиров	конструир	И	
биологические	биологическ	ать	овать	конструиро	
модели для	ие модели	биологическ	биологиче	вать	
решения	для решения	ие модели	ские	биологичес	
различных	различных	для решения	модели	кие модели	
задач защиты	задач по	различных	для	для	
растений,	защите	задач по	решения	решения	
считывать	растений,	защите	различны	различных	
полученную	считывать	растений,	х задач по	задач по	
информацию и	полученную	считывать	защите	защите	
передавать	информацию	полученную	растений,	растений,	
различными	и передавать	информацию	считывать	считывать	
способами на	различными	и передавать	полученну	полученну	
ПЭВМ и	способами	различными	Ю	Ю	
другим	на ПЭВМ и	способами	информац	информаци	
информационн	другим	на ПЭВМ и	ию и	ЮИ	
ым системам,	информацио	другим	передават	передавать	
обрабатывать	нным	информацио	Ь	различным	
И	системам,	нным	различны	И	
анализировать	обрабатыват	системам,	МИ	способами	
полученные	<b>Р</b> И	обрабатыват	способами	на ПЭВМ и	
данные на	анализирова	ЬИ	на ПЭВМ	другим	
ПЭВМ с	ТЬ	анализирова	и другим	информаци	
современным	полученные	ТЬ	информац	ОННЫМ	
прикладным	данные на	полученные	ионным	системам,	
программным	ПЭВМ с	данные на	системам,	обрабатыва	
обеспечением,	современны	ПЭВМ с	обрабатыв	ть и	
применять	M	современны	ать и	анализиров	
методику	прикладным	M	анализиро	ать	
планирования	программны	прикладным	вать	полученны	
эксперимента,	M	программны	полученн	е данные на	
моделировать	обеспечение	M	ые данные	ПЭВМ с	
процессы на	М,	обеспечение	на ПЭВМ	современн	
ЭВМ и делать	применять	м, применять	c	ЫМ	
соответствую	методику	методику	современн	прикладны	
щие выводы	планировани	планировани	ЫМ	M	
об	Я	Я	прикладн	программн	
адекватности	эксперимент	эксперимент	ЫМ	ЫМ	
полученных	a,	a,	программ	обеспечени	
данных.	моделироват	моделироват	ным	ем,	
	ь процессы	ь процессы	обеспечен	применять	
	на ЭВМ и	на ЭВМ и	ием,	методику	
	делать	делать	применять	планирован	
	соответству	соответству	методику	ия	

Планируеми на					
Планируемые результаты	неудовлетвори	удовлетвори			Оценочное
освоения	тельно	тельно	хорошо	отлично	средство
компетенции	(минимальный	(пороговый)	(средний)	(высокий)	ереденьо
компетенции	)	(пороговыи)			
	1		T ====================================	·	ı
	ющие	ющие	планирова	эксперимен	
	выводы об	выводы об	ния	та,	
	адекватност и	адекватност и	экспериме	моделирова ть	
	полученных	полученных	нта, моделиро	процессы	
	данных.	данных.	вать	на ЭВМ и	
	данных.	данных.	процессы	делать	
			на ЭВМ и	соответству	
			делать	ющие	
			соответст	выводы об	
			вующие	адекватнос	
			выводы об	ти	
			адекватно	полученны	
			сти	х данных.	
			полученн		
			ых		
			данных.		
Владеть,	Не владеет	Частично	Хорошо	Отлично и	
трудовые	свободной	владеет	владеет	всесторонн	
действия	ориентацией	свободной	свободной	е владеет	
свободной	В	ориентацией	ориентаци	свободной	
ориентацией в	информацио	В	ей в	ориентацие	
информационн	нных	информацио	информац	йв	
ых источниках	источниках	нных	ионных	информаци	
и научной	и научной	источниках	источника	онных	
литературе,	литературе,	и научной	ХИ	источниках	
логикой	логикой	литературе,	научной	и научной	
научного	научного	логикой	литератур	литературе,	
исследования,	исследовани	научного	е, логикой	логикой	
применением	Я,	исследовани	научного	научного	
современного оборудования	применение м	Я,	исследова ния,	исследован	
для	современног	применение м	применен	ия, применение	
проведения	О	современног	ием	М	
научных	оборудовани	0	современн	современно	
исследований	я для	оборудовани	ОГО	го	
в области	проведения	я для	оборудова	оборудован	
защиты	научных	проведения	ния для	ия для	
растений.	исследовани	научных	проведени	проведения	
	й в области	исследовани	я научных	научных	
	защиты	й в области	исследова	исследован	
	растений.	защиты	ний в	ий в	
	'	растений.	области	области	
			защиты	защиты	
			растений.	растений.	
ОПК-2 – владен	ие культурой на	учного исследо	вания в обла	сти сельского	хозяйства,

Планируемые		Уровень ос	своения		
результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минимальный )	удовлетвори тельно	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство

агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

повениих инфо	1		1	,	T
Знать	Не владеет	Частично	Хорошо	Отлично	Контрольная
методики	методикой	владеет	владеет	владеет	работа,
постановки	постановки	методикой	методикой	методикой	научная
лабораторных	лабораторны	постановки	постановк	постановки	дискуссия
и полевых	х и полевых	лабораторны	И	лабораторн	
опытов	опытов	х и полевых	лаборатор	ых и	
		опытов	ных и	полевых	
			полевых	опытов	
			опытов		
17	11	11	***		
Уметь	Не умеет	Частично	Умеет	Отлично	
Использовать	использоват	умеет	использов	умеет	
методы	ь методы	использоват	ать	использова	
ведущих	ведущих	ь методы	методы	ть методы	
научных	научных	ведущих	ведущих	ведущих	
учреждений	учреждений	научных	научных	научных	
России и	России и	учреждений	учрежден	учреждени	
зарубежных	зарубежных	России и	ий России	й России и	
стран	стран	зарубежных	И	зарубежны	
		стран	зарубежн	х стран	
			ых стран		
Владеть,	Не владеет	Частично	Хорошо	Отлично	
трудовые	методами	владеет	владеет	владеет	
действия	анализа	методами	методами	методами	
методами	полученных	анализа	анализа	анализа	
анализа	результатов,	полученных	полученн	полученны	
полученных	не	результатов,	ых	X	
результатов,	соблюдает	частично	результат	результатов	
соблюдать	этику	соблюдает	OB,	, _	
этику	взаимоотно	этику	соблюдает	соблюдает	
взаимоотноше	шений с	взаимоотно	этику	этику	
ний с	коллегами.	шений с	взаимоотн	взаимоотно	
коллегами		коллегами.	ошений с	шений с	
			коллегами	коллегами.	

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

		Уровень ос	воения		
освоения	неудовлетвори тельно (минимальный )	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
современные принципы и методы проведения исследований в области защиты растений, методики проведения учетов; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом.	Не знает современны е принципы и методы проведения исследовани й в области защиты растений, методики проведения учетов; научные школы по теме исследовани й и ученых-классиков; существующ ий уровень достижений по теме исследовани й, уровень развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом	Имеет фрагментарные знания о современны х принципах и методах проведения исследовани й в области защиты растений, методиках проведения учетов; научных школы по теме исследовани й и ученых-классиков; существующем уровне достижений по теме исследовани й, уровне развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом	Хорошо знает в целом современ ные принципы и методы проведен ия исследова ний в области защиты растений, методики проведен ия учетов; научные школы по теме исследова ний и ученых-классиков; существующий уровень достижен ий по теме исследова ний, уровень развития защиты растений как комплекс а дисципли н в России и за рубежом.	Отлично знает современны е принципы и методы проведения исследовани й в области защиты растений, методики проведения учетов; научные школы по теме исследовани й и ученых- классиков; существующ ий уровень достижений по теме исследовани й, уровень развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом.	Контрольная работа, научная дискуссия

Планируемые		Уровень ос	воения		
результаты освоения	неудовлетвори тельно	удовлетвори тельно	хорошо	отлично	Оценочное
	(минимальный		(средний)	(высокий)	средство
компетенции	)	(пороговый)			
Уметь	Не умеет	Недостаточн	Хорошо	Уверенно	1
анализировать	анализирова	о уверенно	анализиру	анализирует	
опубликованны	ТЬ	анализирует	ет	опубликован	
е научные	опубликован	опубликован	опублико	ные научные	
работы по теме	ные научные	ные научные	ванные	работы по	
исследований;	работы по	работы по	научные	теме	
обнаруживать	теме	теме	работы по	исследовани	
при	исследовани	исследовани	теме	й;	
конструирован	й;	й;	исследова	обнаруживае	
ии проблемные	обнаруживат	обнаруживае	ний;	т при	
места и	ь при	т при	обнаружи	конструиров	
предлагать	конструиров	конструиров	вает при	ании	
свои способы	ании	ании	конструи	проблемные	
решения,	проблемные	проблемные	ровании	места и	
которые можно	места и	места и	проблемн	предлагать	
осуществить	предлагать	предлагает	ые места	СВОИ	
сейчас или в	СВОИ	СВОИ	И	способы	
ближайшем	способы	способы	предлагат	решения,	
будущем; в	решения,	решения,	ь свои	которые	
отчетах по НИР	которые	которые	способы	ОНЖОМ	
показать	можно	ОНЖОМ	решения,	осуществить	
оригинальность	осуществить	осуществить	которые	сейчас или в	
подходов,	сейчас или в	сейчас или в	можно	ближайшем	
новизну; дать	ближайшем	ближайшем	осуществ	будущем; в	
решения	будущем; в	будущем; в	ИТЬ	отчетах по	
удачно	отчетах по	отчетах по	сейчас	НИР	
связанные с	НИР	НИР	или в	показать	
другими	показать	неуверенно	ближайш	оригинально	
отраслями	оригинально	показывает	ем	СТЬ	
знаний, что	СТЬ	оригинально	будущем;	подходов,	
говорит о	подходов,	СТЬ	в отчетах	новизну;	
широком	новизну;	подходов,	по НИР	дает	
кругозоре и	дать	новизну;	показать	решения	
достаточной	решения	неуверенно	оригинал	удачно	
компетенции в	удачно	дает	ьность	связанные с	
смежных	связанные с	решения	подходов,	другими	
областях	другими	удачно	новизну;	отраслями	
знаний.	отраслями	связанные с	дает	знаний, что	
	знаний, что	другими	решения	говорит о	
	говорит о	отраслями	удачно	широком	
	широком	знаний, что	связанные	кругозоре и	
	кругозоре и	говорит о	с другими	достаточной	
	достаточной	недостаточн	отраслям	компетенци	
	компетенци и в смежных	о широком	и знаний,	и в смежных областях	
		кругозоре и	ЧТО		
	областях	достаточной	говорит о	знаний.	1

Планируемые результаты способность областях знаний.   Компетенци и в смежных областях знаний.   Компетенци и в смежных областях знаний.   Способность оптурыто открыто откр	Птомминия		Уровень ос	своения		
Владеть, (трудовые действия), навыки способностью открыто оптимально оптимал	результаты освоения	тельно	тельно	-		
ым для анализа современ ных	(трудовые действия), навыки способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математически м аппаратом достаточным для анализа современных научных	Не владеет способность ю открыто высказывать идеи по оптимально му решению поставленны х задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференци ях, проявлять ее в своих публикациях; математичес ким аппаратом достаточны м для анализа современны х научных	и в смежных областях знаний.  Недостаточно владеет способностью открыто высказывать идеи по оптимально му решению поставленны х задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математичес ким аппаратом достаточным для анализа современных научных	кругозоре и достаточн ой компетен ции в смежных областях знаний. В целом владеет способно стью открыто высказыв ать идеи по оптималь ному решению поставлен ных задач, отстаиват ь собственн ую точку зрения на научных конферен циях, проявлять ее в своих публикац иях; математи ческим аппарато м достаточным для анализа современ	владеет способность ю открыто высказывать идеи по оптимально му решению поставленны х задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференци ях, проявлять ее в своих публикациях; математичес ким аппаратом достаточны м для анализа современны х научных	

	I	Уровень ос	PROAIIII		
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минимальный )	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
исследовательск Знать современные образовательн ые технологии; современные технологии возделывания	не знает современны е образователь ные технологии; современны	по решению на Имеет фрагментарн ые знания о современны х образователь ных	-	чно-образовате Отлично знает современны е образователь ные технологии;	еждународных льных задач Контрольная работа, научная дискуссия
сельскохозяйст венных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.	е технологии возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани я животных; существующ ие законы, касающиеся науки и образования.	технологиях; современны х технологиях возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани я животных; о существующ их законах, касающихся	и; современ ные технологи и возделыва ния сельскохо зяйственн ых культур и выращива ния животных ;	современны е технологии возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани я животных; существующ ие законы, касающиеся науки и образования.	
		науки и образования.	существу ющие законы, касающие ся науки и образован ия.		
Уметь принимать участие в международны х конференциях, участвовать в научных дискуссиях и	Не умеет принимать участие в международ ных конференци ях, участвовать в научных	Недостаточн о уверенно принимает участие в международ ных конференци ях, участвует в	Хорошо принимае т участие в междунар одных конферен циях, участвует	Уверенно принимает участие в международ ных конференци ях, участвует в научных	

Пиомический		Уровень ос	своения		
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минимальный )	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
быть модератором.  Владеть, трудовые действия правильной русской речью, терминологией в защите растений.	дискуссиях и быть модератором .  Не владеет правильной русской речью, терминологи ей в защите растений.	научных дискуссиях и выступает модератором .  Недостаточн о владеет правильной русской речью, терминологи ей в защите растений.	в научных дискуссия х и выступает модерато ром. В целом владеет правильн ой русской речью, терминол огией в защите растений.	дискуссиях и выступает модератором . Отлично владеет правильной русской речью, терминологи ей в защите растений.	
УК-4 – готов		•		цы и техноло	огии научной
коммуникации на Знать виды публикаций и способы проведения конференций.	Не знает виды публикаций и способы проведения конференций	Фрагментар но знает виды публикаций и способы проведения конференций	Знает виды публикац ий и способы проведен ия конферен ций	Отлично и всесторонне знает виды публикаций и способы проведения конференций	Вопросы к зачету
Уметь читать и переводить со словарем, отправлять электронные письма.  Владеть, трудовые действия	Не умеет читать и переводить со словарем, отправлять электронные письма.  Не владеет работой с научной	Недостаточн о уверенно может читать и переводить со словарем, отправлять электронные письма.  Недостаточн о владеет работой с	Хорошо может читать и переводит ь со словарем, отправлят ь электронн ые письма. В целом владеет работой с	Уверенно может читать и переводить со словарем, отправлять электронные письма.  Отлично владеет работой с	
работой с научной литературой и	литературой и в Интернете;	научной литературой и в	научной литератур ой и в	научной литературой и в	

		Уровень ос	PROGULIA		
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минимальный )	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря.	навыками перевода статей с иностранног о языка с помощью словаря.	Интернете; навыками перевода статей с иностранног о языка с помощью словаря.	Интернет е; навыками перевода статей с иностран ного языка с помощью словаря.	Интернете; навыками перевода статей с иностранног о языка с помощью словаря.	гельности
Знать закон о соблюдении авторских прав	Не знает закон о соблюдении авторских прав	Частично знает закон о соблюдении авторских прав	Знает закон о соблюден ии авторских прав	Отлично знает закон о соблюдении авторских прав	Вопросы к зачету
Уметь пользоваться системой антиплагиат, работать с базами данных РИНЦ и др, электронными библиотечным и системами	Не умеет пользоваться системой антиплагиат, работать с базами данных РИНЦ и др, электронны ми библиотечными системами	Частично умеет пользоватьс я системой антиплагиат, работать с базами данных РИНЦ и др, электронны ми библиотечными системами	Умеет пользоват ься системой антиплаги ат, работать с базами данных РИНЦ и др, электронн ыми библиоте чными системам и	Отлично умеет пользоваться системой антиплагиат, работать с базами данных РИНЦ и др, электронны ми библиотечными системами	
Владеть, трудовые действия этическими нормами, проявлять уважение к	Не владеет этическими нормами, проявлять уважение к исследовани ям других	Частично владеет этическими нормами, проявлять уважение к исследовани	Владеет этически ми нормами, проявлять уважение к	Отлично владеет этическими нормами, проявлять уважение к исследовани	

П		Уровень ос	своения		
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минимальный )	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
наананарания	apropop II II	an mayory	наананара	an Haverin	T 1
исследованиям других авторов и к другим участникам	авторов и к другим участникам исследовани	ям других авторов и к другим	исследова ниям других авторов и	ям других авторов и к другим	
исследований при	й при проведении	участникам исследовани й при	к другим участника	участникам исследовани й при	
проведении совместных экспериментов	совместных эксперимент ов	проведении совместных эксперимент ов	м исследова ний при проведен	проведении совместных эксперимент ов	
			ии совместн ых эксперим ентов		
ПК-9 – способно	ость осуществля	ть сбор, анализ		нической инфог	омации,
отечественного і					
Знать:	Не знает	Фрагментар	Хорошо	Отлично	Вопросы к
способы сбора	способы	но знает	знает	знает	зачету
и анализа	сбора и	способы	способы	способы	
информации по	анализа	сбора и	сбора и	сбора и	
профессиональ	информации	анализа	анализа	анализа	
ной	ПО	информации	информац	информации	
деятельности.	профессиона	по	ии по	ПО	
	льной	профессиона	професси	профессиона	
	деятельност	льной	ональной	льной	
	И.	деятельност	деятельно	деятельност	
		И.	сти.	И.	
Уметь:	Не умеет	Частично	Хорошо	Отлично	
проводить	проводить	умеет	умеет	может	
поиск научно-	поиск	проводить	проводит	проводить	
технической	научно-	поиск	ь поиск	поиск	
информации в	технической	научно-	научно-	научно-	
области	информации	технической	техническ	технической	
защиты	в области	информации	ОЙ	информации	
растений с	защиты	в области	информац	в области	
использование	растений с	защиты	ии в	защиты	
м современных	использован	растений с	области	растений с	
информационн	ием	использован	защиты	использован	
ых технологий.	современны	ием	растений	ием	
	X	современны	С	современны	
	информацио нных	Х	использов	Х	
	нных технологий.	информацио нных	анием современ	информацио нных	
	TOAHOHOI MM.	нных технологий.	ных	нных технологий.	
		телнологии.	пыл	телнологии.	

Планируемые					
результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минимальный )	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
Владеть, трудовые	Не владеет современны	Частично владеет	информац ионных технологи й. Хорошо владеет	Отлично владеет	
прусовые действия современными методами анализа, систематизации и хранения научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений.	ми методами анализа, систематиза ции и хранения научнотехнической информации, отечественн ого и зарубежного опыта по тематике исследовани я в защите растений.	современны ми методами анализа, систематиза ции и хранения научнотехнической информации, отечественн ого и зарубежного опыта по тематике исследовани я в защите растений.	современ ными методами анализа, системати зации и хранения научнотехническ ой информац ии, отечестве нного и зарубежн ого опыта по тематике исследова	современны ми методами анализа, систематиза ции и хранения научнотехнической информации, отечественн ого и зарубежного опыта по тематике исследовани я в защите растений.	
			ния в защите растений.		

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Для текущего контроля по компетенциям:

ОПК-1 — владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;

ОПК-2 — владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий

производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

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

#### Кейс-задания

(Не предусмотрены)

#### Задания для контрольной работы

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

	8. Сформулируйте общие требования к разделу «Материал и метод»		
иллю	9. Сформулируйте общие требования к оформлению таблиц и остраций		
дов д	10. Сформулируйте Главные правила соответствия при написании выво-		
распе	11. Сформулируйте, что нужно проверить в диссертации, прежде чем ее ечатать:		
	<b>Темы эссе</b> (Не предусмотрены)		
	<b>Темы рефератов</b> (Не предусмотрены)		
	<b>Темы докладов</b> (Не предусмотрены)		
	Темы научных дискуссий (круглых столов)		

- 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 международного

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 апомиктичными культурами?
  - 11. Охарактеризуйте технологию «Терминатор».
  - 12. Охарактеризуйте TPS (систему защиты технологий) технологию.
- 13. Укажите опасения, связанные с внедрением биотехнологических разработок.

#### Для промежуточного контроля по компетенциям:

- ПК-9 способность осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений;
- УК-4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

#### Темы курсовых работ

(Не предусмотрены)

#### Тесты

(Не предусмотрены)

#### Вопросы к зачету

- 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 под-готовки 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»?
- 22. Перечислите, по каким позициям различаются эксперименты, которые проводятся в различных отраслях науки? Какие позиции включает план или программа эксперимента?
  - 23. Что такое методология эксперимента, какие позиции она включает?
- 24. Дайте определение методики эксперимента. Укажите этапы планирования эксперимента.
- 25. Что является целью математической обработки данных эксперимента?
- 26. Что такое художественно-графическое оформление результатов научного эксперимента? Перечислите приемы и способы художественно-графического оформления работ?
  - 27. Что такое прикладная графика в научно-исследовательской работе?
- 28. Почему необходимы наглядные изображения при оформление результатов научных исследований?
- 29. Какие задачи ставятся при создании визуального ряда при подготовке материалов исследования?
- 30. Перечислите позиции на что влияет художественно-графическое представление материалов при проведение исследовательских работ?

- 31. Что такое научная публикация? Какие требования предъявляются к научной публикации?
- 32. Перечислите ряд требований, которые должен соблюдать автор, перед началом работы над публикацией. Перечислите какими навыками долженобладать автор, чтобы написать хорошую статью?
- 33. Укажите основные структурные блоки научной статьи. Какие требования предъявляют к заголовку статьи? Что такое реферат в научной публи-кации?
- 34. Какими правилами следует руководствоваться при подборе ключевых слов к публикации?
- 35. Какие требования следует учитывать при написании введения к статье? Что отражает раздел материал и методы исследования?
- 36. Какие материалы размещают в разделе результаты исследования? Что представляет собой раздел обсуждение результатов исследования? Перечислите основные требования, предъявляемые к составлению таблицы.
- 37. Что такое научная иллюстрация? Типы научной иллюстрации. Приведите примеры.
- 38. Сформулируйте, что такое внедрение результатов НИР? Какие факторы надо учитывать при внедрении новых технологий в аграрный сектор?
- 39. Что отражает экономический эффект в агрономической практики? Перечислите этапы НИР.
- 40. Какие существуют эффекты НИР? Сформулируйте базисные выводы внедрения результатов НИР в агрономическую практику.
  - 41. Что такое метафора и как она применяется в научной работе?
  - 42. Цели и задачи научной метафоры. Приведите примеры.

#### Вопросы к экзамену

(Не предусмотрены)

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

Контроль освоения дисциплины, оценка знаний и умений обучающихся на зачете производится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

#### Оценочные средства:

#### Критерии оценки 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.

#### Критерии оценки научных дискуссий (круглых столов)

Оценивается знание материала, способность к его обобщению, критическому осмыслению, систематизации, умение анализировать логику рассуждений и высказываний: навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Оценка «5, отлично» ставится, если: обучающийся полно усвоил учебный материал; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в последовательности, определенной логической используется ТОЧНО терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою продемонстрировано точку зрения; усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков.

Могут быть допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов.

**Оценка «4, хорошо»** ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один — два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

**Оценка** «**3**, удовлетворительно» ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены

ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

#### Критерии оценки на зачете

**Оценка** «зачèт, отлично» — выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов к зачету и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

**Оценка «зачѐт, 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 «зачèт, 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 экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

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

#### 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

#### Основная учебная литература

1. Ли Р.И. Основы научных исследований: учеб. пособие/ Р.И. Ли. – Липецк: Изд-во ЛГТУ, 2013. – 190 с.

#### http://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=22903

2. Нещадим Н.Н. Методология подготовки диссертации. Учебнометодическое пособие, 2-е издание, дополненное и переработанное / Н.Н. Нещадим, Л.В. Цаценко. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 72 с.

#### https://kubsau.ru/upload/iblock/c3f/c3fc7aae2c424fe2178edcb351760a6c.pdf

3. Цаценко Л.В. Основы научно-исследовательской деятельности: метод.указания по организации самостоятельной работы аспирантов /Л.В.Цаценко. – Краснодар: КубГАУ. 2015. – 32 с.

https://kubsau.ru/upload/iblock/c13/c13bdb480d8b946839cda945f4f6c097.pdf

#### Дополнительная учебная литература

1. Леонова О.В. Основы научных исследований. Методические рекомендации. – М.: Альтаир-МГАВТ, 2015. – 61 с.

http://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=46822 – 36C «IPRbook».

2. Цаценко Л.В. Ботаническая иконография тыквенных культур: учеб. пособие / Л.В. Цаценко. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 97 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Cacenko\_L.V.\_Botanicheskaja\_ikonografija.pdf – ЭБС «Образовательный портал КубГАУ».

3. Цаценко Л.В. Использование метафор в научных исследованиях и учебном процессе: учеб. пособие / Л.В. Цаценко. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 92 с.

<a href="https://edu.kubsau.ru/file.php/104/UP\_METAFORA\_12.03.18\_371026\_v1\_.PDF">https://edu.kubsau.ru/file.php/104/UP\_METAFORA\_12.03.18\_371026\_v1\_.PDF</a>− ЭБС «Образовательный портал КубГАУ».

4. Цаценко Л.В. Применение образовательных технологий при изучении биологических дисциплин: учеб. пособие / Л.В. Цаценко.– Краснодар: КубГАУ, 2016. – 95 с.

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

\_PRIMENENIE\_OBRAZOVATLENYKH\_TEKHNOLOGII\_uchebnoe\_posobie\_. pdf – ЭБС «Образовательный портал КубГАУ». 5. Цаценко Л.В. Творческие задания как форма интерактивного обучения (для биологических специальностей) : практикум / Л.В. Цаценко.– Краснодар : КубГАУ, 2015. – 103 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/104/TVORCHESKIE\_ZADANIJA.pdf – ЭБС «Образовательный портал КубГАУ».

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

#### Перечень ЭБС

No	Наименование	Тематика
1	Издательство «Лань»	Универсальная
2	IPRbook	Универсальная
3	Znanium.com	Универсальная
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

#### Перечень Интернет-сайтов:

- Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://edu.kubsau.local">http://edu.kubsau.local</a> − Загл. с экрана;
- Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.elibrary.ru Загл. с экрана;

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Нещадим Н.Н. Методология подготовки диссертации. Учебнометодическое пособие, 2-е издание, дополненное и переработанное / Н.Н. Нещадим, Л.В. Цаценко. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 72 с.

https://kubsau.ru/upload/iblock/c3f/c3fc7aae2c424fe2178edcb351760a6c.pdf

2. Цаценко Л.В. Основы научно-исследовательской деятельности: рабочая тетрадь. Краснодар: КубГАУ, 2018. – 22 с.

#### https://edu.kubsau.ru/file.php/156/rabochaya\_tetrad2018\_371019\_v1\_.PDF

3. Цаценко Л.В. Творческие задания как форма интерактивного обучения (для биологических специальностей): практикум / Л.В. Цаценко.– Краснодар: КубГАУ, 2015. – 103 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/104/TVORCHESKIE\_ZADANIJA.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 дисциплине позволяют: ПО обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе (или) асинхронное взаимодействие посредством синхронное "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине И результатов образовательной программы; организовать процесс образования путем информации визуализации изучаемой посредством использования презентаций, учебных фильмов; 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,	Пакет офисных приложений
	Excel, PowerPoint)	

## 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

No	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	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.

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

<u> </u>	деятельности			
$N_{\underline{0}}$	Наименование	Наименование помещений для проведения	Адрес	
$\Pi$ /	учебных	всех видов учебной деятельности,	(местоположение)	
П	предметов,	предусмотренной учебным планом, в том	помещений для	
	курсов,	числе помещения для самостоятельной	проведения всех видов	
	дисциплин	работы, с указанием перечня основного	учебной деятельности,	
	(модулей),	оборудования, учебно-наглядных пособий	предусмотренной	
	практики, иных	и используемого программного обеспечения	учебным планом (в	
	видов учебной		случае реализации	
	деятельности,		образовательной	
	предусмотренны		программы в сетевой	
	х учебным		форме дополнительно	
	планом		указывается	
	образовательной		наименование	
	программы		организации, с	
			которой заключен	
			договор)	
1	2	3	4	

	1		
1	Основы научно-	Помещение №632 ГУК, посадочных мест —	350044,
	исследовательск	28; площадь — 37,8 кв.м; учебная аудитория	Краснодарский край,
	ой деятельности	для проведения занятий лекционного типа,	г. Краснодар, ул.
		занятий семинарского типа, курсового	Калинина, 13
		проектирования (выполнения курсовых	
		работ), групповых и индивидуальных	
		консультаций, текущего контроля и	
		промежуточной аттестации.	
		специализированная мебель(учебная доска,	
		учебная мебель);	
		технические средства обучения, наборы	
		демонстрационного оборудования и учебно-	
		наглядных пособий (ноутбук, проектор,	
		экран);	
		программное обеспечение: Windows, Office.	
2	Основы научно-	Помещение №633 ГУК, посадочных мест —	350044,
	исследовательск	84; площадь — 70,7 кв.м; учебная аудитория	Краснодарский край,
	ой деятельности	для проведения занятий лекционного типа,	г. Краснодар, ул.
		занятий семинарского типа, курсового	Калинина, 13
		проектирования (выполнения курсовых	
		работ), групповых и индивидуальных	
		консультаций, текущего контроля и	
		промежуточной аттестации.	
		лабораторное оборудование	
		(плейер — 1 шт.;);	
		специализированная мебель (учебная доска,	
		учебная мебель);	
		технические средства обучения, наборы	
		демонстрационного оборудования и учебно-	
		наглядных пособий (ноутбук, проектор,	
		экран);	
_		программное обеспечение: Windows, Office.	250044
3	Основы научно-	Помещение №613 ГУК, площадь — 36,7 кв.м;	350044,
	исследовательск	помещение для хранения и	Краснодарский край,
	ой деятельности	профилактического обслуживания учебного	г. Краснодар, ул.
		оборудования.	Калинина, 13
		машинка пишущая — 1 шт.;	
		лабораторное оборудование	
		(оборудование лабораторное — 2 шт.;	
		шкаф лабораторный — 8 шт.;	
		стол лабораторный — 2 шт.;	
		мельница — 3 шт.;);	
		технические средства обучения	
		(ноутбук — 1 шт.;	
		принтер — 1 шт.;	
		сканер — 1 шт.;	
		видео/фото камера — 1 шт.;	
		монитор — 1 шт.;	
		компьютер персональный — 3 шт.).	

4	Основы научно-	Помещение №623 ГУК, посадочных мест —	350044,
	исследовательск	30; площадь — 31,8 кв.м;; помещение для	Краснодарский край,
	ой деятельности	самостоятельной работы.	г. Краснодар, ул.
		лабораторное оборудование	Калинина, 13
		(плейер — 1 шт.;	
		стол лабораторный — 1 шт.;);	
		технические средства обучения	
		(ноутбук — 1 шт.;	
		принтер — 3 шт.;	
		мфу — 1 шт.;	
		экран — 1 шт.;	
		проектор — 2 шт.;	
		сетевое оборудование — 2 шт.;	
		сканер — 1 шт.;	
		видео/фото камера — 1 шт.;	
		ибп — 1 шт.;	
		компьютер персональный — 2 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	