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

ФАКУЛЬТЕТ ПЛОДООВОЩЕВОДСТВА И ВИНОГРАДАРСТВА

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
плодоовощеводства и
виноградарства
М.А. Осипов
3.04.2020

Рабочая программа дисциплины

ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки
35.06.01 Сельское хозяйство

Направленность
Плодоводство, виноградарство

Уровень высшего образования
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2020

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

Автор:
д.б.н., профессор _____ Л.В. Цаценко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры плодоводства от 23.03.2020 г., протокол № 15

Заведующий кафедрой _____ Т.Н. Дорошенко

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета плодоовощеводства и виноградарства, протокол от 03.04.2020 г. № 8_

Председатель методической комиссии _____ С.С. Чумаков

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ С.С. Чумаков

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины«Основы научно-исследовательской деятельности» является овладение компетенциями в области проведения научных исследований, изучение методы теоретического исследования, затрагивающие вопросы моделирования в научных исследованиях.

Задачи дисциплины:

–способность понимать аспирантами сущность научных основ научных исследований, научную и инновационную политику в области сохранения биологического разнообразия, производства экологически-чистых 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– владением 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 – владением 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-3 – способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве.

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВОаспирантуры

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

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа в том числе: — аудиторная по видам учебных занятий	23 22	15 14
— лекции	10	6
— практические (лабораторные)	12	8
— внеаудиторная	1	1
— зачет	1	1
— экзамен	-	-
— защита курсовых работ (проектов)	-	-
Самостоятельная работа в том числе:	49	57
— курсовая работа (проект)	-	
— прочие виды самостоятельной работы	49	57
Итого по дисциплине	72	72

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты (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	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
1	Определение науки. Основные положения. Наука и другие формы освоении действительности. Научный метод. Определение и основные понятия.	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-3	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 информации. Сбор первичной научной информации ее фиксация и хранение. Поиск научной информации по УДК.	УК-3, УК-4, ПК-3	1	2	2	8

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
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-3	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-3	1	2	2	8
Итого				10	12	49

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
1	Определение науки. Основные положения. Наука и другие формы освоении действительности. Научный метод. Определение и основные понятия.	ОПК-1, ОПК-2 УК-1	1	2	2	12

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	**Формируемые компетенции**	**Семестр**	**Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)**		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоя-тельная работа
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-3	1	2	2	15
3	Оформление результатов научного исследования. Научная публикация. Общие положения. Структура научной статьи. Требования к составлению таблиц. Научная иллюстрация. Метафора в науке.	УК-3, УК-4, ПК-3	1		2	15
4	Структура диссертации. Автореферат. Основные требования к презентации научных исследова-ний. Этапы подготов-ки к защите диссертации.	ОПК-1, УК-4, УК-5 ПК-3	1	2	2	15
Итого				6	8	57

.

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

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. УП Применение образовательных технологий при изучении биологических дисциплин. Цаценко Л.В. 19.10.2016 г.http://edu.kubsau.ru/file.php/104/2016__PRIMENENIE_OBRAZOVATLENYKH_TEKHNOLOGII_uchebnoe_posobie

2. МУ «Творческие задания как форма интерактивного обучения». Цаценко Л.В. 16.03.2015 г.http://edu.kubsau.ru/file.php/104/TVORCHESKIE_ZADANIJA

3. Основы научно-исследовательской деятельности : метод. указания по организации самостоятельной работы аспирантов / сост. Л.В.Цаценко. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 32с. – Режим доступа : https://kubsau.ru/upload/iblock/cf5/cf5b88d361bbcdf278516a78becb776a.pdf

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК-1– владением 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	
1	История науки
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Государственная итоговая аттестация
ОПК-2 – владением 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	
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
2	Философия науки
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
8	Государственная итоговая аттестация
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	
1	История науки
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
8	Государственная итоговая аттестация
УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
1	История науки
1,2	Иностранный язык
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность

2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
8	Государственная итоговая аттестация
УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
1,2	Иностранный язык
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
8	Государственная итоговая аттестация
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
1	История науки
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
2	Философия науки
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
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
8	Государственная итоговая аттестация
ПК-3 способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве	
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
2	Цифровые технологии в плодоводстве, виноградарстве
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
4	Плодоводство, виноградарство
4	Защита интеллектуальных прав в плодоводстве, виноградарстве
8	Государственная итоговая аттестация

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-1– владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий,					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
технологий производства сельскохозяйственной продукции					
Знать: принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	Фрагментарные представ-ления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требованиях к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	Неполные представления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требованиях к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	Сформирован-ные, но содержащиеотдель-ные пробелы представления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требованиях к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	Сформирован-ныесистемати-ческие представления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требованиях к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание(знания, умения, навыки) Зачет
Уметь: обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы,	Фрагментарные умения обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, ана-	Неполные умения обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, ана-	Сформирован-ные, но содержащиеотдель-ные пробелы умения обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, делать выводы из проведенного ис-	Сформирован-ные умения обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам	лизировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам	лизировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам	следования и определять перспективы дальнейшей работы, анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам	работы, анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам	
Владеть: свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	Фрагментарная ориентация в источниках и научной литературе, фрагментарное владение логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	Неполная ориентация в источниках и научной литературе, неполное владение логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	Сформирован-ные, но содержащиеотдель-ные пробелы ориентация в источниках и научной литературе, владение логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	Сформирован-ные ориентация в источниках и научной литературе, владение логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агро-					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
номии, 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					
Знать: терминологический аппарат научного исследования, профессиональную терминологию, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании, требования к правилам построения научных статей, основные научные журналы по данной научнойспециальности	Фрагментарные представ-ления о терминологическом аппарате научного исследования, профессиональной терминологии, требованиях к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании, требованиях к правилам построения научных статей, основных научные журналов по данной научной специальности	Неполные представления о терминологическом аппарате научного исследования, профессиональной терминологии, требованиях к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании, требованиях к правилам построения научных статей, основных научные журналов по данной научной специальности	Сформирован-ные, но содержащиеотдель-ные пробелы представления о терминологическом аппарате научного исследования, профессиональной терминологии, требованиях к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании, требованиях к правилам построения научных статей, основных научные журналов по данной научной специальности	Сформированныесистемати-ческие представления о терминологическом аппарате научного исследования, профессиональной терминологии, требованиях к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании, требованиях к правилам построения научных статей, основных научные журналов по данной научной специальности	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет
Уметь: обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного ис-	Фрагментарные умения обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собст-	Неполные умения обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собст-	Сформирован-ные, но содержащиеотдель-ные пробелы умения обосновать актуальность, но-	Сформированныесистемати-ческие умения обосновать актуальность, новизну, теоретическую	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навы-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
следования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, писать и оформлять научные статьи	венного исследования, определять методологию исследования, делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, писать и оформлять научные статьи	венного исследования, определять методологию исследования, делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, писать и оформлять научные статьи	визну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, писать и оформлять научные статьи	и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, писать и оформлять научные статьи	ки) Зачет
Владеть: научным стилем изложения собственной концепции; материалов научного исследования	Фрагментарноевладение научным стилем изложения собственной концепции; материалов научного исследования	Неполное владение научным стилем изложения собственной концепции; материалов научного исследования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы владение научным стилем изложения собственной концепции; материалов научного исследования	Сформированнное владение научным стилем изложения собственной концепции; материалов научного исследования	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет
УК-1 – способностью к критическому анализу иоценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Знать: основные научные достижения в области сельского хозяйства, правила проведения экспериментальных исследований	Фрагментарные представ-ления об основных научных достижениях в области сельского хозяйства, правилах проведения экспериментальных исследований	Неполные представления об основных научных достижениях в области сельского хозяйства, правилах проведения экспериментальных исследований	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных научных достижениях в области сельского хозяйства, правилах проведения экспериментальных исследований	Сформированные систематические представления об основных научных достижениях в области сельского хозяйства, правилах проведения экспериментальных исследований	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет
Уметь: анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать в процессе проведения научных исследований проблемные места и предлагать свои пути и способы решения	Фрагментарные умения анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать в процессе проведения научных исследований проблемные места и предлагать свои пути и способы решения	Неполные умения анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать в процессе проведения научных исследований проблемные места и предлагать свои пути и способы решения	Сформирован-ные, но содержащиеотдель-ные пробелы умения анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать в процессе проведения научных исследований проблемные места и предлагать свои пути и способы ре-	Сформирован-ныесистемати-ческие умения анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать в процессе проведения научных исследований проблемные места и предлагать свои пути и способы решения	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			шения		
Владеть: способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах	Фрагментарное владение способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах	Неполное владение способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы владение способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах	Сформирован-ное владение способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет
УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач					
Знать: образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур; существующие законы, касающиеся науки и образования	Фрагментарные представ-ления об образовательных технологиях; современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур; существующих законах, касающихся науки и образования	Неполные представления об образовательных технологиях; современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур; существующих законах, касающихся науки и образования	Сформирован-ные, но содержащиеотдель-ные пробелы представления об образовательных технологиях; современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур; существующих законах, касающихся науки и образования	Сформирован-ныесистемати-ческие представ-ления об образователь-ных технологиях; современных технологиях возделывания сельскохозяйствен-ных культур; существующих законах, касающихся науки и образования	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет
Уметь: принимать участие в междуна-	Фрагментарные умения принимать участие в	Неполные умения принимать участие в меж-	Сформирован-ные, но содер-жащиеот-	Сформирован-ныесистемати-ческие	Реферат (знания, умения) Контрольная

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
родных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором	международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором	дународных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором	дель-ные пробелы умения принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором	умения принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором	работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет
Владеть: правильной русской речью, профессиональной и образовательной терминологиями	Фрагментарное владение правильной русской речью, профессиональной и образовательной терминологиями	Неполное владение правильной русской речью, профессиональной и образовательной терминологиями	Сформирован-ное, но содер-жащееот-дель-ные пробелы владение правильной русской речью, профессиональной и образовательной терминологиями	Сформирован-ное владение правильной русской речью, профессиональной и образовательной терминологиями	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет
УК-4 –готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках					
Знать: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на	Фрагментарные представления ометодах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистических особенностях представления результатов научной деятельности в уст-	Неполные представления ометодах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистических особенностях представления результатов научной деятельности в устной и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления ометодах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистических особенностях представления	Сформированные систематические представления ометодах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистических особенностях представления результатов научной дея-	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
государственном и иностранном языках	ной и письменной форме на государственном и иностранном языках	письменной форме на государственном и иностранном языках	результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	тельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	
Уметь: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Фрагментарные умения следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Неполные умениясследовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелыумениясследовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Сформированные умениясследовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет
Владеть: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностран-	Фрагментарное владение навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном	Неполноевладениенавыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностран-	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы владениенавыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной	Сформированное владение навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ном языках;различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	и иностранном языках;различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	ном языках;различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	коммуникации на государственном и иностранном языках;различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	и иностранном языках;различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности					
Знать: основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах	Фрагментарные представления об основных правилах поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах	Неполные представления об основных правилах поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных правилах поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах	Сформированные систематические представления об основных правилах поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет
Уметь: выразить свою мысль в доступном виде для подчиненныхируководителей;	Фрагментарные умения выразить свою мысль в доступном виде для подчиненныхируко-	Неполные умения выразить свою мысль в доступном виде для подчиненныхиру-ководителей;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения выразить свою мысль в дос-	Сформированные умения выразить свою мысль в доступном виде для подчиненныхиру-	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое за-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
проводитьучебные занятия с обучающимися на высоком уровне	водителей; проводить учебные занятия с обучающимися на высоком уровне	проводить учебные занятия с обучающимися на высоком уровне	тупном виде для подчиненныхируководителей; проводить учебные занятия с обучающимися на высоком уровне	ководителей; проводить учебные занятия с обучающимися на высоком уровне	дание (знания, умения, навыки) Зачет
Владеть: культурной речью и способностью донести информацию до обучающихся	Фрагментарное владение культурной речью и способностью донести информацию до обучающихся	Неполное владение культурной речью и способностью донести информацию до обучающихся	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы владение культурной речью и способностью донести информацию до обучающихся	Сформированное владение культурной речью и способностью донести информацию до обучающихся	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет
ПК-3 – способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве					
Знать: современные образовательные технологии профессионального образования в плодоводстве, виноградарстве	Фрагментарные представления осовременных образовательных технологиях профессионального образования в плодоводстве, виноградарстве	Неполные представления осовременных образовательных технологиях профессионального образования в плодоводстве, виноградарстве	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления осовременных образовательных технологиях профессионального образования в плодоводстве, виноградарстве	Сформированные систематические представления осовременных образовательных технологиях профессионального образования в плодоводстве, виноградарстве	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет
Уметь: осуществлять сбор и анализ научно-	Фрагментарные умения осуществлять сбор и анализ науч-	Неполные умения осуществлять сбор и анализ научно-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные умения осуществлять сбор и анализ на-	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
технической информации по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве	но-технической информации по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве	технической информации по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве	умения осуществлять сбор и анализ научно-технической информации по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве	учно-технической информации по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве	умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет
Владеть: методикой сбора и анализа современной научно-технической информацией по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве	Фрагментарное владение методикой сбора и анализа современной научно-технической информацией по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве	Неполное владение методикой сбора и анализа современной научно-технической информацией по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы владение методикой сбора и анализа современной научно-технической информацией по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве	Сформированное владение методикой сбора и анализа современной научно-технической информацией по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве	Реферат (знания, умения) Контрольная работа (знания, умения) Творческое задание (знания, умения, навыки) Зачет

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

Темы рефератов

1. Становление научных основ отечественной методологии к началу XXв.
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 по-знания 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.

Задания для контрольной работы

1. Выберете, 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

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

Задачи по контрольной работе носят мулипликативный характер и позволяют освоить следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2,УК-1, УК-3, УК-4, УК-5.

Творческое задание (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 за-няты 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 спе-цифичность 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 (Triticumaestivum L.) / Д. Н. Мирошниченко, М. В. Филиппов, С. В. Долгов // Сельскохозяйственная биология. 2012. – № 3. – С. 37–45.https://kubsau.ru/upload/iblock/825/8252fffb90c41e3486bb4eaf456b043c.pdf
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.http://naukarus.com/rol-ssha-v-razrabotke-mezhdunarodnogo-proekta-genom-cheloveka
3. Комаров С.М. Восстание сорняков / С. М. Комаров // Химия и жизнь. – 2014. – № 7. – С. 12–17.https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/zhurnaly/khimiya_i_zhizn

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 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»?

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 должен обладать автор, чтобы написать хорошую статью?

33. Укажите основные структурные блоки научной статьи. Какие требования предъявляют к заголовку статьи? Что такое реферат в научной публикации?

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.

Задания для проведения зачета носят мулипликативный характер и позволяют освоить следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2,УК-1, УК-3, УК-4, УК-5, ПК-3.

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

Контроль освоения дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» проводится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов».

Оценочные средства:

1. Реферат - письменный доклад или выступление по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию реферата: 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 выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

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

Оценка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

2. Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определённого типа по теме или разделу или модулю учебной дисциплины.

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 от-

разить 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.

3. Творческое задание (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.

Критерии оценивания творческих работ обучающихся:

Оценка «5» ставится при условии:

– работа выполнялась самостоятельно;

– материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;

– работа оформлена с соблюдением всех требований для оформления проектов;

– защита творческой работы проведена на высоком и доступном уровне.

Оценка «4» ставится при условии:

– работа выполнялась самостоятельно;

– материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;

– работа оформлена с незначительными отклонениями от требований для оформления проектов;

– защита творческой работы проведена хорошо.

Оценка «3» ставится при условии:

– работа выполнялась с помощью преподавателя;

– материал подобран в достаточном количестве;

– работа оформлена с отклонениями от требований для оформления проектов;

– защита творческой работы проведена удовлетворительно.

4. Зачет является формой проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критериями оценки зачета

«Зачтено» – выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Основы научно-исследовательской деятельности: курс лекций / Сост. Л. В. Цаценко. – Краснодар :КубГАУ, 2015. – 33 с. – режим доступа :https://kubsau.ru/upload/iblock/ddc/ddc307f6940c6b40a6c2c849592eec14.pdf

2. Нещадим, Н. Н. Методология подготовки диссертации / Н. Н. Нещадим, Л. В. Цаценко. – Краснодар, КубГАУ. – 2014. – 52 с. –Режим доступа: https://kubsau.ru/upload/iblock/c3f/c3fc7aae2c424fe2178edcb351760a6c.pdf

3. Цаценко, Л. В. Основы научных исследований / Л. В. Цаценко. – Краснодар : КГАУ, 2016. – 91 с. - Режим доступа: https://kubsau.ru/upload/iblock/a69/a697b7fd029f6be8dde0d10a251900e9.pdf

4. Ли, Р. И. Основы научных исследований : учебное пособие / Р. И. Ли. – Электрон. текстовые данные. – Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. – 190 с. – ЭБС «IPRbooks». – Режим доступа :http://www.iprbookshop.ru/22903.

Дополнительная учебная литература

1. Леонова, О. В. Основы научных исследований : методические рекомендации / О. В. Леонова. – Электрон. текстовые данные. – М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. – 61 с. – ЭБС «IPRbooks». – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46822

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

3. Цаценко, Л. В. Применение образовательных технологий при изучении биологических дисциплин / Л. В. Цаценко. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – Режим доступа :

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

4. Цаценко, Л. В. Творческие задания как форма интерактивного обучения / Л. В. Цаценко. – Краснодар : КубГАУ, 2015. – Режим доступа : http://edu.kubsau.ru/file.php/104/TVORCHESKIE_ZADANIJA

5. Цаценко, Л. В. Использование метафор в научных исследованиях и учебном процессе : учеб. пособие. Краснодар :КубГАУ, 2018. – 93 с. – Режим доступа : https://kubsau.ru/upload/iblock/c94/c942a357cbc4f5de084aba3828d55313.pdf

6. Шеуджен, А. Х. Агрохимия Ч.I. (1) История и методология агрохимии. – Краснодар : КубГАУ, 2011. – 624 с. Режим доступа : http://edu.kubsau.ru/file.php/104/Osnovy-nauchno_issled.dejat.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
2	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельск. хоз-во Технология хранения и переработки пищевых продуктов
3	IPRbook	Универсальная
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

Перечень Интернет-сайтов:

1. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://edu.kubsau.local

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Основы научно-исследовательской деятельности :метод.указания по проведению практических занятий аспирантов по направлениям подготовки 04.06.01– химические науки, 05.06.01 – науки о земле, 06.06.01– биологические, 35.06.01 – сельское хозяйство, 36.06.01 – ветеринария и зоотехния / Л. В. Цаценко. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 23 с.– Режим доступа : https://kubsau.ru/upload/iblock/56b/56b7123f22cf00ea052bac7dc2557fd3.pdf
2. Цаценко Л.В. Основы научно-исследовательской деятельности : рабочая тетрадь / Л.В.Цаценко. – Краснодар :КубГАУ, 2018. – 22 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/104/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 презентаций, учебных-фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	MicrosoftWindows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

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

11.3 Доступ к сети Интернет

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

Авторские программные продукты, базы данных:

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 года

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.

4. Цаценко Л.В, ЛиханскаяН.П.,ЦаценкоН.А.Агро-ботаническая иллюстрация. Свидетельство регистрации база данных № 2013621569 от 19.12.2013, Заявка № 2013621395 от 30.10.2013.

5. Цаценко Л.В. Искусство как источник информации по истории агрономии в России. Свидетельство регистрации база данных РФ № 2014620628 от 29.04.2014, Заявка № 2014620286 от 18.03.2014.

6. Цаценко Л.В., Звягина А.С., Цаценко Н.А. Модели в биологических исследованиях. Свидетельство регистрации база данных РФ № 2014621088 от 05.08.2014, Заявка № 2014620790 от 11.06.2014.

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ 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	2	3	4
1	Основы научно-исследовательской деятельности	Помещение №635 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 70,7 кв.м; помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №510 ГУК, площадь — 54,9 кв.м; помещение для самостоятельной работы. лабораторное оборудование (стол лабораторный — 1 шт.; термоштанга — 1 шт.;); технические средства обучения (мфу — 1 шт.; экран — 1 шт.; проектор — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; сканер — 1 шт.;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Калинина, 13

		ибп — 2 шт.; сервер — 2 шт.; компьютер персональный — 11 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	