МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ

СОГЛАСОВАНО

И.о. декана факультега агрономии

и экология *

А. А. Макаренко

2022 г.

Рабочая программа дисциплины

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Направление подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство

Направленность программы Общее земледелие, растениеводство

Уровень высшего образования подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения очная, заочная

Краснодар 2022 Рабочая программа дисциплины «Научные исследования» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 35.06.01 «Сельское хозяйство», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18.08.14 г. № 1017.

Автор: зав.кафедрой общего и орошаемого земледелия, профессор

Эфте Р.В.Кравченко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры общего и орошаемого земледелия от 18.04.2022 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой общего и орошаемого земледелия, д.с-х.н., профессор

Р.В.Кравченко

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, 11 мая 2022 г., протокол № 8

Председатель методической комиссии факультета агрономии и экологии, ст.препод.

Евир Е.С.Бойко

Руководитель основной профессиональной образовательной программы д.с.-х.н., профессор

Р.В.Кравченко

1 Цель программы научные исследования

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

2 Задачи программы научные исследования

Задачами программы «Научные исследования» являются:

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

3 Место программы в ОПОП

Программа научных исследований входит в блок БЗ «Научные исследования» настоящего ФГОС ВО подготовки обучающихся по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 35.06.01 «Сельское хозяйство», направленности «Общее земледелие, растениеводство».

4 Способ проведения научно-исследовательской работы

Научные исследования подразделяются на «Научно-исследовательскую деятельность» и подготовку научно-квалификационной работы (диссертации). Научно-исследовательскую деятельность проводится с первого по седьмой семестры очного обучения аспирантуры и с первого по девятый семестры заочного обучения аспирантуры. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) проводится в восьмом семестре очного обучения аспирантуры и десятом — заочного обучения аспирантуры.

Базой научно-исследовательской работы являются кафедра общего и орошаемого земледелия факультета агрономии и экологии Кубанского государственного аграрного университета им. И.Т.Трубилина, учебные хозяйства Кубанского государственного аграрного университета им. И.Т.Трубилина («Кубань» и «Краснодарское»), ВУЗы, НИИ агрономической направленности, кафедры и инновационные лаборатории агрономической направленности.

5 Форма проведения научно-исследовательской работы

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

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научноисследовательской работы обучающихся является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научных конференций, семинаров.

В процессе выполнения научных исследований и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в ВУЗе с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся.

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

Таблица 5.1 – Структура научных исследований аспирантов очной формы обучения

]						
Курс	Се-местр	Всего часов / з.ед.	Кон- такт- ная рабо- та	Лек- ции	Прак- тиче- ские заня- тия	Лабо- ра- тор- ные заня- тия	ВнКр	Ср	Ито- говая фор- ма кон- троля	Всего часов /з. ед., за курс
1	1	684 / 19	25	ı	_	_	_	659	Зачет с оцен- кой	1296 /
1	2	612 / 17	25	-	_	_	_	587	Зачет с оцен- кой	36
2	3	756 / 21	25	l	_	_	_	731	Зачет с оцен- кой	1512 /
2	4	756 / 21	25	-	_	_	_	731	Зачет с оцен- кой	42
3	5	864 / 24	25	ı	_	_	_	839	Зачет с оцен- кой	1728 /
3	6	864 / 24	25	_	_	_	_	839	Зачет с оцен- кой	24
4	7	864 / 24	25	_	_	_	_	839	Зачет с оцен- кой	864 / 24

Итого		5400 / 150	175	-	_	_	_	5225		5400/ 150
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)									
4	8	972 / 27	25	_	_	_	_	972		972 / 27
Итого		972 / 27	25							972 / 27
Всего		6372 / 177	200							6372 / 177

Таблица 5.1.1 – Структура научных исследований аспирантов заочной формы обучения

]	Количес	гво часо	В			
Курс	Се-местр	Всего часов / з.ед.	Кон- такт- ная рабо- та	Лек- ции	Прак- тиче- ские заня- тия	Лабо- ра- тор- ные заня- тия	ВнКр	Ср	Ито- говая фор- ма кон- троля	Всего часов /з. ед., за курс
1	1	288 / 8	20	_	_	_	_	268	Зачет с оцен- кой	576 /
1	2	288 / 8	20	_	_	_	_	268	Зачет с оцен- кой	16
2	3	288/8	20	_	_	_	_	268	Зачет с оцен- кой	360 /
2	4	288/8	20	_	_	_	_	268	Зачет с оцен- кой	10
3	5	828/2	20	_	_	_	_	808	Зачет с оцен- кой	1440 /
3	6	828 / 23	20	_	_	_	_	808	Зачет с оцен- кой	40
4	7	864 / 24	20					844	Зачет с оцен- кой	864 / 24
4	8	864 / 24	20					844	Зачет с оцен- кой	864 / 24

5	9	864 / 24	20					844	Зачет с оцен- кой	864 / 24	
Итого		5400 / 150	180	_	_	_	_			5400/ 150	
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)										
9	10	972 / 27	20	_	_	_	_	972		972 / 27	
Итого		972 / 27	20							972 / 27	
Всего		6372 / 177	200							6372 / 177	

6 Перечень планируемых результатов обучения при выполнении научно-исследовательской работы, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения программы 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 сельско-хозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-3 — способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав;

ОПК-4 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;

ПК-7 — способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в общем земледелии, растениеводстве;

- 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-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных 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;
- УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Формирование содержания программы в соответствии с профессиональными стандартами

Трудовые функции	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ, трудовые действия			
	вид деятельности				
Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника Код А/01.7.1, уровень (подуровень). Квалификации 7.1 Определение способов практического использования научных (научнотехнических) результатов Код В/03.7.2, уровень (подуровень). Квалификации 7.2.	ОПК-1; ОПК- 2; ОПК-3; ОПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7	Обоснование актуальности выбранной темы: — степень разработанности выбранной темы в научной среде и уровень ее освещения в информационном поле; — оригинальность темы и место в науке; — степень востребованности таких разработок производством (в том числе сельским хозяйством) на сегодняшний день и на дальнейшую перспективу.			
Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника Код А/01.7.1, уровень (подуровень). Квалификации 7.1 Определение способов практического использования научных (научнотехнических) результатов Код В/03.7.2, уровень (подуровень).	ОПК-1; ОПК- 2; ОПК-3; ОПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7	Определение объекта и предмета исследования: — установление границ объекта исследований, установление связей объекта с остальными структурными системами; — выделение предмета исследований из всех основных характеристик объекта, обоснование важности установленного предмета исследований.			

Трудовые функции	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ, трудовые действия
Квалификации 7.2.	, , ,	
Определение способов практического использования научных (научнотехнических) результатов Код В/03.7.2 Уровень (подуровень) Квалификации 7.2.	ОПК-1; ОПК- 2; ОПК-3; ОПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7	Постановка цели и задачи исследования: — выдвижение научной гипотезы; — постановка цели и задач исследования.
Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника Код А/01.7.1, уровень (подуровень). Квалификации 7.1 Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта Код В, Уровень квалификации 7.2	ОПК-1; ОПК- 2; ОПК-3; ОПК-4; УК-1; УК-2; УК-3;	Выбор метода (методики) проведения исследований: — анализ существующих методик для теоретических и экспериментальных исследований в данной области знаний; — выбор метода (методики) проведения теоретических исследований; — выбор метода (методики) проведения экспериментальных исследований; — выбор метода (методики)
Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач Код В/01.7.2, уровень (подуровень). Квалификации 7.2 Определение способов практического использования научных (научнотехнических) результатов Код В/03.7.2, уровень (подуровень). Квалификации 7.2.	УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7	проведения полевых исследований.
Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта Код В, Уровень квалификации 7.2 Наставничество в процессе проведения исследований Код В/02.7.2, уровень (подуровень). Квалификации 7.2 Определение способов практического использования научных (научнотехнических) результатов	ОПК-1; ОПК- 2; ОПК-3; ОПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7	Теоретическое исследование: — получение целевой функции, установка ограничений, определение критериев оптимизации; — разработка схем, технологий функционирования объекта исследований; — получение основных расчетных данных для предмета исследования; — графическое или иное интерпретирование основных характеристик объекта исследований; — синтез новых решений объек-
Код В/03.7.2, уровень (подуровень). Квалификации 7.2.		та или его части, модернизация существующих конструкций; — формулировка теоретических

	Результаты	
Трудовые функции	(освоенные	Виды работ,
	компетенции)	трудовые действия
		выводов.
Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника Код А/01.7.1, уровень (подуровень). Квалификации 7.1 Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта Код В, Уровень квалификации 7.2 Наставничество в процессе проведения исследований Код В/02.7.2, уровень (подуровень) Квалификации 7.2 Определение способов практического использования научных (научнотехнических) результатов Код В/03.7.2, уровень (подуровень). Квалификации 7.2.	ОПК-1; ОПК- 2; ОПК-3; ОПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7	Экспериментальная проверка теоретических положений: — организация рабочего места исследований; — разработка рабочего макета устройства; — поисковые опытные лабораторные исследования устройства; — проведение основных лабораторных экспериментов; — проведение полевых экспериментов; — биометрическая обработка экспериментальных данных, статистический анализ, проверка адекватности полученных данных.
Представление научных (научнотехнических) результатов профессиональному сообществу. Код А/02.7.1, уровень (подуровень). Квалификации 7.1. Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта Код В, Уровень квалификации 7.2 Определение способов практического использования научных (научнотехнических) результатов Код В/03.7.2 Уровень (подуровень). Квалификации 7.2.	ОПК-1; ОПК- 2; ОПК-3; ОПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7	Экономическая или экологическая оценка эффективности внедрения новых методов, технологий, биопрепаратов — определение методики экономических исследований, поиск цен, смет и других новых материалов по объекту исследований; — определение экономического эффекта от внедрения новых методов или технологии, биопрепаратов в сфере производства изделия и (или) в сфере потребления (сельскохозяйственные предприятия); — формулирование выводов и оценка полученных результатов; — оформление первой версии научно-квалификационной работы (диссертации) в соответствии с требованиями к диссертациям на соискание кандидатов наук; — подготовка и предварительная

компете	трудовые действия
	защита научн квалификационной работ (диссертации) на кафедре; — окончание оформления нау но-квалификационной работ (диссертации), рецензировани подготовка презентации предварительная защита в пускной квалификационной р боты на кафедре.

7 Место программы в структуре ОПОП ВО аспирантуры

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

Базой научных исследований являются кафедра общего и орошаемого земледелия факультета агрономии и экологии Кубанского государственного аграрного университета им. И.Т.Трубилина, учебные хозяйства Кубанского государственного аграрного университета им. И.Т.Трубилина («Кубань» и «Краснодарское»), ВУЗы, НИИ агрономической направленности, кафедры и инновационные лаборатории агрономической направленности.

8 Содержание программы

Общая трудоемкость научных исследований составляет 6372 часов, 177 зачетных единиц, в т.ч. — «Научно-исследовательская деятельность» — 5400 часов/150 зачетных единиц и «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)» — 972 часа/27 зачетных единиц.

Форма контроля зачет с оценкой

.

№ п/п	Разделы (этапы) Научно-	в часах							
	исследователь- ской работы	контактная аудиторная	кон- тактная	ин	ые формы	Итого	го и проме-		
		(сбор, обра- ботка и си- стематиза- ция факти- ческого и норматив- ного мате- риала)	внеа- удитор- ная (прове- дения теорети- ческих иссле- дова- ний)	выпол- нение прове- дение основ- ных ла- бора- торных и поле- вых экспе- римен- тов	участие определении экономического эффекта от внедрения новых методов или технологии, биопрепаратов в сфере производства изделия и (или) в сфере потребления (сельскохозяйственные предприятия)		жуточ- ного кон- троля		
1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Обоснование актуальности выбранной те-	10		100	_	110	Произ- вод- ствен- ный ин- струк- таж		
2	Определение объекта и предмета исследования	10		50	_	60	Провер- ка научно- произ- вод- ствен- ного этапа		
3	Постановка цели и задачи исследования	10		30	_	40	Проверка результатов освоения методик проведения исследований		
4	Выбор метода (методики) проведения исследований	10		200	50	260	Проверка работы растениями и оборудова-		

	Разделы (этапы) Научно-	Содержа	гы,	Формы текуще-			
	исследователь- ской работы	контактная аудиторная	кон- тактная	ин	ые формы	Итого	го и проме-
		(сбор, обра- ботка и си- стематиза- ция факти- ческого и норматив- ного мате- риала)	внеа- удитор- ная (прове- дения теорети- ческих иссле- дова- ний)	выпол- нение прове- дение основ- ных ла- бора- торных и поле- вых экспе- римен- тов	участие определении экономического эффекта от внедрения новых методов или технологии, биопрепаратов в сфере производства изделия и (или) в сфере потребления (сельскохозяйственные предприятия)		жуточ- ного кон- троля
1	2	3	4	5	6	7	8
							нием по направ- лению иссле- дований
5	Теоретическое исследование	10		200	_	210	Провер- ка ре- зульта- тов ис- следо- ваний
6	Эксперимен- тальная про- верка теорети- ческих поло- жений	140		4268	56	4460	Провер- ка ре- зульта- тов публи- кации научной статьи
7	Экономическая или экологическая оценка эффективности внедрения новых методов, технологий, биопрепаратов	10		80	170	260	Проверка результатов экономической эффективности внедрения новейших

№ π/π	Разделы (этапы) Научно- исследователь-		,	в часах	вательской работ		Формы текуще- го и
	ской работы	контактная аудиторная (сбор, обработка и систематизация фактического и нормативного материала)	кон- тактная внеа- удитор- ная (прове- дения теорети- ческих иссле- дова- ний)	выпол- нение прове- дение основ- ных ла- бора- торных и поле- вых экспе- римен- тов	технологии, биопрепаратов	Итого	проме- жуточ- ного кон- троля
1	2	3	4	5	6	7	8
							методов
	Всего, час	200		4924	276	5400	Зачет с оценкой

Общая трудоемкость «Подготовка и научно-квалификационной работы (диссертации)» составляет 972 часа, 27 зачетных единиц 4 курс, 8 семестр (очной формы обучения); 5 курс, 10 семестр заочной формы обучения). Форма контроля зачет с оценкой

	Разделы (этапы) Научно-	Содержани	е подготовкі боты (дис	-	квалификационно) в часах	ой ра-	Формы текуще-
	исследователь- ской работы	контактная аудиторная (оформление титульного листа, введения)	контакт- ная внеа- удиторная (оформле- ние текста научно- квалифи- кационной работы (диссерта- ции))	оформ- ление списка сокра- щений и услов- ных обозна- чений, списка терми- нов, списка литера- туры	оформление структурных элементов диссертации в виде научного доклада, списка работ, опубликованных автором по теме НКР, презентации НКР		го и проме- жуточ- ного кон- троля
1	2	3	4	5	6	7	8

№ п/п	Разделы (этапы) Научно- исследователь- ской работы	Содержани контактная аудиторная (оформление титульного листа, введения)		оформ- ление списка сокра-	квалификационно) в часах тые формы оформление структурных элементов диссертации в виде научного доклада, списка работ, опубликованных автором по теме НКР, презентации НКР	Итого	Формы текущего и промежуточного контроля
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Подготовка и научно- квалифика- ционной ра- боты (диссертации) на кафедре	25	-	100	847	972	Защита НКР на кафедре с вы- ставле- нием оценки

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

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

Промежуточная аттестация научно-исследовательской работы осуществляется научным руководителем аспиранта. В период научно-исследовательской работы аспирантам рекомендуется составить индивидуальное задание рабочий график (план) выполняемой деятельности (приложение A, приложение Б).

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

Титульный лист является первой страницей научно-квалификационной работы (диссертации), служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа. На титульном листе приводят следующие сведения: наименование организации, где выполнена научно-квалификационная работа (диссертация) и ее статус — «на правах рукописи»; фамилию, имя, отчество аспиранта; название научно-квалификационной работы (диссертации); Направление подготовки: 06.06.01 —Биологические науки, направленность: «Генетика»; фамилию, имя, отчество научного руководителя, ученую степень и ученое звание; место и год написания диссертации. Титульный лист НКР и научного доклада оформляется по определенной форме (приложение В, приложение Г).

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

Работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата A4 (210x297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12–14 пунктов. Диссертация должна иметь твердый переплет.

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

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

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

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

Оформление списка сокращений и условных обозначений. Сокращение слов и словосочетаний на русском и иностранных европейских языках оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11 и ГОСТ 7.12. Применение в диссертации сокращений, не предусмотренных вышеуказанными стандартами, или условных обозначений предполагает наличие перечня сокращений и условных обозначений. Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте. Перечень помещают после основного текста. Перечень следует располагать столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа — их детальную расшифровку. Наличие перечня указывают в оглавлении диссертации.

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

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

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

10 Фонд оценочных средств

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

	Этапы формирования и проверки уровня сформированности
Номер семестра*	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

Указываются номер семестра по возрастанию	Указываются последовательно дисциплины, практики
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2, 4	Практика по получению профессиональных умений и опы-
	та профессиональной деятельности
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта
	профессиональной деятельности (педагогическая)
4	Общее земледелие, растениеводство
4	Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных культур
4	Инновационные технологии в растениеводстве
4	Адаптивное земледелие
4	Проблемы повышения продуктивности полевых культур
5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-
	ции)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах
	подготовленной научно-квалификационной работы (диссер-
	тации)

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

Указываются номер семестра по возрастанию	Указываются последовательно дисциплины, практики
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Философия науки
2,3	Современные информационно-коммуникационные техноло-

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

	гии в научно-исследовательской деятельности и образова-	
	нии	
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта	
	профессиональной деятельности	
4	Общее земледелие, растениеводство	
4	Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных культур	
4	Инновационные технологии в растениеводстве	
4	Адаптивное земледелие	
4	Проблемы повышения продуктивности полевых культур	
5,6,7	Научно-исследовательская деятельность	
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-	
	ции)	
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
8	Представление научного доклада об основных результатах	
	подготовленной научно-квалификационной работы (диссер-	
	тации)	

ОПК-3 — способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав

Указываются номер семестра по возрастанию	Указываются последовательно дисциплины, практики
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность
2	Философия науки
2,3	Современные информационно-коммуникационные техноло-
	гии в научно-исследовательской деятельности и образова-
2.4	нии
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта
	профессиональной деятельности
4	Общее земледелие, растениеводство
4	Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных культур
4	Инновационные технологии в растениеводстве
4	Адаптивное земледелие
4	Проблемы повышения продуктивности полевых культур
5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-
	ции)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	тации)

ОПК-4 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам

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

сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции

Указываются номер семестра по возрастанию	Указываются последовательно дисциплины, практики
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность
1	История науки
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта
	профессиональной деятельности
4	Общее земледелие, растениеводство
4	Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных культур
4	Инновационные технологии в растениеводстве
4	Адаптивное земледелие
4	Проблемы повышения продуктивности полевых культур
5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-
	ции)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах
	подготовленной научно-квалификационной работы (диссер-
	тации)

ПК-7 — способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в общем земледелии, растениеводстве

Указываются номер семестра по возрастанию	Указываются последовательно дисциплины, практики
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
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)

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

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

Указываются номер семестра по возрастанию	Указываются последовательно дисциплины, практики
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2,3	Современные информационно-коммуникационные техноло-
	гии в научно-исследовательской деятельности и образова-
	нии
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта
	профессиональной деятельности
4	Общее земледелие, растениеводство
4	Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных культур
4	Инновационные технологии в растениеводстве
4	Адаптивное земледелие
4	Проблемы повышения продуктивности полевых культур
5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-
	ции)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах
	подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

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

Указываются номер семестра по возрастанию	Указываются последовательно дисциплины, практики
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность
1	История науки
2	Философия науки
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта
	профессиональной деятельности
4	Общее земледелие, растениеводство
4	Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных культур
4	Инновационные технологии в растениеводстве
4	Адаптивное земледелие
4	Проблемы повышения продуктивности полевых культур
5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-
	ции)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах
	подготовленной научно-квалификационной работы (диссер-
	тации)

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

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

Указываются номер семестра по возрастанию	Указываются последовательно дисциплины, практики
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1,2	Иностранный язык
2,3	Современные информационно-коммуникационные техноло-
	гии в научно-исследовательской деятельности и образова-
	нии
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта
	профессиональной деятельности
4	Общее земледелие, растениеводство
4	Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных культур
4	Инновационные технологии в растениеводстве
4	Адаптивное земледелие
4	Проблемы повышения продуктивности полевых культур
5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-
	ции)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах
	подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

Указываются номер семестра по возрастанию	Указываются последовательно дисциплины, практики
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Философия науки
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта
	профессиональной деятельности
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика пре-
	подавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта
	профессиональной деятельности (Педагогическая)
4	Общее земледелие, растениеводство

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированност компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО		
4	Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных культур		
4	Инновационные технологии в растениеводстве		
4	Адаптивное земледелие		
4	Проблемы повышения продуктивности полевых культур		
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 (диссер-		
	тации)		

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

Указываются номер семестра по возрастанию	Указываются последовательно дисциплины, практики
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность
1,2	Иностранный язык
2	Философия науки
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта
	профессиональной деятельности
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика пре-
	подавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта
	профессиональной деятельности (Педагогическая)
4	Общее земледелие, растениеводство
4	Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных культур
4	Инновационные технологии в растениеводстве
4	Адаптивное земледелие
4	Проблемы повышения продуктивности полевых культур
5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-
	ции)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах
	подготовленной научно-квалификационной работы (диссер-
	тации)

^{*} номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

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

Компетенция	Содержание	Этап (период) прохождения практики, в те-		
1	в соответствии с ФГОС ВО	чение которого формируется компетенция		
	2	3		
ОПК-1 способность самостоятельно осуществлять научно- исследовательскую деятель- ность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно- коммуникационных техно- логий		Способностью находить идеи для оптимального решения поставленных задач. Изучением современных методик математического планирования экспериментов, обработки результатов исследований при выполнении задач по НИД с использованием программ: «STATISTICA», «МАТLАВ» и др. Высокий уровень аналитических исследований, применяется современный математический аппарат, эксперименты проведены с применением современного сложного измерительного оборудования, результаты обработаны с использованием элементов регрессионного анализа, имитационного моделирования.		
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 информационнокоммуникационных технологий	Анализ хозяйственной деятельности. Знакомство с технологическим процессом возделывания культур. Анализ технологий возделывания культур. Изучение современных инновационных технологий, внедряемых в производство АПК Краснодарского края.		
ОПК-3	- способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюде-	Анализ хозяйственной деятельности. Знакомство с технологическим процессом возделывания культур. Анализ технологий возделывания культур. Изучение современных инновационных технологий, внедряемых в производство АПК Краснодарского края.		

	Содержание	Этап (период) прохождения практики, в те-				
Компетенция	в соответствии с ФГОС ВО	чение которого формируется компетенция				
1 2 3						
	ния авторских прав					
ОПК-4	- готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности.				
ПК-7	способность осуществлять сбор, анализ научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в генетике.	Использованием современной аппаратуры в экспериментальной работе, модификация экспериментальных установок и лабораторных методик для оптимального решения поставленных задач. Использование разработанных методик и приёмов для решения практических задач.				
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	Способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных семинарах и конференциях. В отчете по НИД видна оригинальность подходов, новизна. Предлагаемые решения удачно связаны с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.				
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Изучением научной литературы по выбранной теме исследований, анализ проблемы, патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследований. Публичные доклады о результатах решения задач, выступление на конференциях, участие в дискуссиях на научных семинарах и тематических форумах, в том числе в режиме он-лайн.				
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач	Способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения. Поддержание контактов с отечественными и зарубежными коллегами по тематике исследования, в том числе он-лайн. Участие в международных конференциях, публикация в зарубежных журналах.				
УК-5	способность планировать и	Публичные доклады о результатах решения				

Компетенция	Содержание в соответствии с ФГОС ВО	Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция		
1	2	3		
	решать задачи собственного профессионального и личностного развития	задач, выступление на конференциях, участие в дискуссиях на тематических форумах, подготовка совместных публикаций с отечественными и зарубежными коллегами.		
УК-6	- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Анализ хозяйственной деятельности. Знакомство с технологическим процессом возделывания культур. Анализ технологий возделывания культур. Изучение современных инновационных технологий, внедряемых в производство АПК Краснодарского края.		

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

Планируемые ре-		Уровень освоения				
зультаты освоения	неудовле-	удовлетво-	хорошо	отлично	средство	
компетенции	творительно	рительно	(средний)	(высокий)		
	`	(пороговый)				
	ный)					

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

<i>Владеть</i> : свобод-	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	отчет
·	тарное вла-	владение	ванное, но	ванное си-	01 101
ной ориентацией в	дение сво-	свободной	содержа-	стематиче-	
информационных	бодной ори-	ориентаци-	щие от-	ские владе-	
источниках и науч-			,		
ной литературе,	ентацией в	ей в инфор-	дельные	ние свобод-	
	информаци-	мационных	пробелы	ной ориента-	
логикой научного	онных ис-	источниках	владение	цией в ин-	
исследования, при-	точниках и	и научной	свободной	формацион-	
менением совре-	научной	литературе,	ориентаци-	ных источни-	
менного оборудо-	литературе,	логикой	ей в инфор-	ках и науч-	
вания для обработ-	логикой	научного	мационных	ной литера-	
_	научного	исследова-	источниках	туре, логикой	
ки эксперимен-	исследова-	ния, приме-	и научной	научного ис-	
тальных данных	ния, приме-	нением со-	литературе,	следования,	
полученных в по-	нением со-	временного	логикой	применением	
левых и лаборатор-	временного	оборудова-	научного	современного	
ных опытах.	оборудова-	ния для об-	исследова-	оборудова-	
	ния для об-	работки	ния, приме-	ния для об-	
	работки	экспери-	нением со-	работки экс-	
	экспери-	ментальных	временного	перимен-	

Планируемые ре-	Уровень освоения				Оценочное
зультаты освоения	неудовле-	удовлетво-	хорошо	отлично	средство
компетенции	творительно	рительно	(средний)	(высокий)	
	(минималь-	(пороговый)	(среднии)	(высокии)	
	ный)	(пороговыи)			
	ныи)				
	ментальных	данных по-	оборудова-	тальных дан-	
	данных по-	лученных в	ния для об-	ных полу-	
	лученных в	полевых и	работки	ченных в по-	
	полевых и	лаборатор-	экспери-	левых и ла-	
	лаборатор-	ных опытах.	ментальных	бораторных	
	ных опытах.		данных по-	опытах.	
			лученных в		
			полевых и		
			лаборатор-		
			ных опытах.		
<u>Уметь:</u> подбирать	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	
современные мето-	тарное уме-	умение под-	ванное, но	ванное си-	
дические подходы	ние подби-	бирать со-	содержа-	стематиче-	
для решения раз-	рать совре-	временные	щие от-	ские уме-ние	
личных задач по-	менные ме-	методиче-	дельные	подбирать	
вышения продук-	тодические	ские подхо-	пробелы	современные	
тивности сельско-	подходы	ды для ре-	умение под-	методические	
хозяйственных рас-	для решения	шения раз-	бирать со-	подходы для	
тений, считывать	различных	личных за-	временные	решения раз-	
полученную ин-	задач по-	дач повы-	методиче-	личных задач	
формацию и пере-	вышения	шения про-	ские подхо-	повышения	
давать различными	продуктив-	дуктивности	ды для ре-	продуктив-	
способами на	ности сель-	сельскохо-	шения раз-	ности сель-	
ПЭВМ и другим	скохозяй-	зяйствен-	личных за-	скохозяй-	
информационным	ственных	ных расте-	дач повы-	ственных	
системам, обраба-	растений,	ний, считы-	шения про-	растений,	
тывать и анализи-	считывать	вать полу-	дуктивности	считывать	
ровать полученные	полученную	ченную ин-	сельскохо-	полученную	
данные на ПЭВМ с	информа-	формацию и	зяйствен-	информацию	
современным при-	цию и пере-	передавать	ных расте-	и передавать	
кладным про-	давать раз-	различными	ний, считы-	различными	
граммным обеспе-	личными	способами	вать полу-	способами на	
чением, применять	способами	на ПЭВМ и	ченную ин-	ПЭВМ и дру-	
методику планиро-	на ПЭВМ и	другим ин-	формацию и	гим инфор-	
вания эксперимен-	другим ин-	формацион-	передавать	мационным	
та, моделировать	формацион-	ным систе-	различными	системам,	
процессы на ЭВМ и	ным систе-	мам, обра-	способами	обрабатывать	
делать соответ-	мам, обра-	батывать и	на ПЭВМ и	и анализиро-	
ствующие выводы	батывать и	анализиро-	другим ин-	вать полу-	
об адекватности	анализиро-	вать полу-	формацион-	ченные дан-	
полученных дан-	вать полу-	ченные дан-	ным систе-	ные на	
ных	ченные дан-	ные на	мам, обра-	ПЭВМ с сов-	
	ные на	ПЭВМ с	батывать и	ре-менным	
	ПЭВМ с	совре-	анализиро-	прикладным	
	совре-	менным	вать полу-	программ-	
	менным	прикладным	ченные дан-	ным обеспе-	

Планируемые ре-		Оценочное			
зультаты освоения	неудовле-	удовлетво-	хорошо	отлично	средство
компетенции	творительно	рительно	(средний)	(высокий)	
	(минималь-	(пороговый)	(Фродини)		
	ный)	(noperobbin)			
L	112111)	L	I		
	прикладным	программ-	ные на	чением, при-	
	программ-	ным обес-	ПЭВМ с	менять мето-	
	ным обес-	печением,	совре-	дику плани-	
	печением,	применять	менным	рования экс-	
	применять	методику	прикладным	перимента,	
	методику	планирова-	программ-	моделировать	
	планирова-	ния экспе-	ным обес-	процессы на	
	ния экспе-	римента,	печением,	ЭВМ и де-	
	римента,	моделиро-	применять	лать соответ-	
	моделиро-	вать про-	методику	ствующие	
	вать про-	цессы на	планирова-	выводы об	
	цессы на	ЭВМ и де-	ния экспе-	адекватности	
	ЭВМ и де-	лать соот-	римента,	полученных	
	лать соот-	ветствую-	моделиро-	данных.	
	ветствую-	щие выводы	вать про-		
	щие выводы	об адекват-	цессы на		
	об адекват-	ности полу-	ЭВМ и де-		
	ности полу-	ченных	лать соот-		
	ченных	данных.	ветствую-		
	данных.		щие выводы		
			об адекват-		
			ности полу-		
			ченных		
			данных.		
<u>Знать</u> : современ-	Фрагмен-	Неполные	Сформиро-	Сформиро-	
ные методики про-	тарные	представ-	ванные, но	ванные си-	
ведения экспери-	представ-	ления о со-	содержа-	стематиче-	
ментов, программ-	ления о со-	временных	щие от-	ские пред-	
ные продукты для	временных	методиках	дельные	ставления о	
анализа экспери-	методиках	проведения	пробелы	co-	
ментальных дан-	проведения	эксперимен-	представ-	временных	
ных, перечень со-	экспери-	тов, про-	ления о со-	методиках	
временных пакетов	ментов,	граммные	временных	проведения	
программ для чте-	программ-	продукты	методиках	эксперимен-	
ния информации,	ные продук-	для анализа	проведения	тов, про-	
способы визуализа-	ты для ана-	эксперимен-	эксперимен-	граммные	
ции данных с по-	лиза экспе-	тальных	тов, про-	продукты для	
мощью ЭВМ	рименталь-	данных, пе-	граммные	анализа экс-	
	ных данных,	речень со-	продукты	перимен-	
	перечень	временных	для анализа	тальных дан-	
	современ-	пакетов	эксперимен-	ных, пе-	
	ных пакетов	про-грамм	тальных	речень со-	
	программ	для чтения	данных, пе-	временных	
	для чтения	ин-	речень со-	пакетов про-	
	информа-	формации,	временных	грамм для	
	ции, спосо-	способы ви-	пакетов	чтения ин-	

Планируемые ре-		Уровень освоения			
зультаты освоения	неудовле-	удовлетво-	хорошо	отлично	средство
компетенции	творительно	рительно	(средний)	(высокий)	
	(минималь-	(пороговый)			
	ный)				
	бы визуали-	зуализации	про-грамм	формации,	
	зации дан-	данных с	для чтения	способы ви-	
	ных с по-	помощью	ин-	зуализации	
	мощью	ЭВМ	формации,	данных с по-	
	ЭВМ		способы ви-	мощью ЭВМ	
			зуализации		
			данных с		
			помощью		
			ЭВМ		

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

D 2	Физически	Hawawaaa	Changara	Ch an area	
<i><u>Владеть:</u></i> научным	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	отчет
стилем изложения	тарное вла-	владение	ванное, но	ванное си-	
собственной кон-	дение науч-	научным	содержащие	стематиче-	
цепции в подготов-	ным стилем	стилем из-	отдельные	ские владе-	
ке к публичному	изложения	ложения	пробелы	ние научным	
выступлению и	собственной	собственной	владение	стилем из-	
дискуссии с ис-	концепции в	концепции в	научным	ложения соб-	
пользованием но-	подготовке	подготовке	стилем из-	ственной	
вейших информа-	к публич-	к публич-	ложения	концепции в	
ционно-	ному вы-	ному вы-	собственной	подготовке к	
коммуникационных	ступлению	ступле-нию	концепции в	публичному	
технологий, инно-	и дискуссии	и дис-	подготовке	выступле-	
вационными техно-	с использо-	куссии с	к публич-	нию и дис-	
логиями в научных	ванием но-	использова-	ному вы-	куссии с ис-	
исследованиях	вейших ин-	нием но-	ступле-нию	пользова-	
	формацион-	вейших ин-	и дис-	нием но-	
	нокоммуни-	формацион-	куссии с	вейших ин-	
	кационных	нокоммуни-	использова-	формацион-	
	технологий,	кационных	нием но-	нокоммуни-	
	инноваци-	технологий,	вейших ин-	кационных	
	онными	инноваци-	формацион-	технологий,	
	техно-	ОННЫМИ	нокоммуни-	инноваци-	
	логиями в	техно-	кационных	онными тех-	
	научных	логиями в	технологий,	но-логиями в	
	исследова-	научных	инноваци-	научных ис-	
	ниях	исследова-	ОННЫМИ	следова-ниях	
		ниях	техно-		
			логиями в		
			научных		

Планируемые ре-		Оценочное			
зультаты освоения	неудовле-	удовлетво-	хорошо	отлично	средство
компетенции	творительно	рительно	(средний)	(высокий)	
	(минималь-	(пороговый)			
	ный)	, ,			
	I				
			исследова-		
			ниях		
V	Фиотоках	Неполное	Chansum a	Chanagan	
<u>Уметь:</u> обосновать	Фрагмен-		Сформиро-	Сформиро-	
актуальность, но-	тарное уме-	умение	ванное, но	ванное си-	
визну, теоретиче-	ние обосно-	обосновать	содержащие	стематиче-	
скую и практиче-	вать акту-	актуаль-	отдельные	ские умение	
скую значимость	альность,	ность, но-	пробелы	обосновать	
научных исследо-	новизну,	визну, тео-	умение	актуальность,	
ваний, использо-	теоретиче-	ретическую	обосновать	новизну, тео-	
вать оп-тимальные	скую и	и практиче-	актуаль-	ретическую и	
методы научных	практиче-	скую зна-	ность, но-	практиче-	
исследований, са-	скую зна-	чимость	визну, тео-	скую значи-	
мостоятельно вы-	чимость	научных	ретическую	мость науч-	
бирать модель пре-	научных	исследова-	и практиче-	ных исследо-	
поднесения инфор-	исследова-	ний, ис-	скую зна-	ваний, ис-	
мации с максималь-	ний, ис-	пользовать	чимость	пользовать	
ной доступностью	пользовать	оп-	научных	0П-	
для аудитории	ОП-	тимальные	исследова-	тимальные	
	тимальные	методы	ний, ис-	методы	
	методы	научных	пользовать	научных ис-	
	научных	исследова-	ОП-	следований,	
	исследова-	ний, само-	тимальные	самостоя-	
	ний, само-	стоятельно	методы	тельно выби-	
	стоятельно	выбирать	научных	рать модель	
	выбирать	модель пре-	исследова-	преподнесе-	
	модель пре-	поднесения	ний, само-	ния инфор-	
	поднесения	информации	стоятельно	мации с мак-	
	информации	с макси-	выбирать	сималь-ной	
	с макси-	мальной	модель пре-	доступно-	
	мальной	доступно-	поднесения	стью для	
	доступно-	стью для	информации	аудитории	
	стью для	аудитории	с макси-		
	аудитории		мальной		
			доступно-		
			стью для		
2	Ф	11	аудитории	C1.	
<u>Знать</u> : методы и	Фрагмен-	Неполные	Сформиро-	Сформиро-	
методики научных	тарные	представле-	ванные, но	ванные си-	
исследований, эти-	представле-	ния о мето-	содержащие	стематиче-	
ку использования	ния о мето-	дах и мето-	отдельные	ские пред-	
научной информа-	дах и мето-	диках науч-	пробелы	ставления о о	
ции, систему ан-	диках науч-	ных иссле-	представле-	методах и	
типлагиата	ных иссле-	дований,	ния о мето-	методиках	
	дований,	этике ис-	дах и мето-	научных ис-	

Планируемые ре-		Оценочное			
зультаты освоения	неудовле-	удовлетво-	хорошо	отлично	средство
компетенции	творительно	рительно	(средний)	(высокий)	
	(минималь-	(пороговый)			
	ный)				
	этике ис-	пользова-	диках науч-	следований,	
	пользования	ния научной	ных иссле-	этике исполь-	
	научной	информа-	дований,	зования	
	информа-	ции, систе-	этике ис-	научной ин-	
	ции, систе-	ме антипла-	пользования	формации,	
	ме антипла-	гиа-та	научной	системе ан-	
	гиата		информа-	типлагиата	
			ции, систе-		
			ме антипла-		
			гиата		

ОПК-3— способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав

<i>Владеть</i> : способно-	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	отчет
стью совершен-	тарное вла-	владение	ванное, но	ванное си-	
ствования методов	дение спо-	способно-	содержащие	стематиче-	
проведения иссле-	собностью	стью со-	отдельные	ские владе-	
дований в разных	совершен-	вершен-	пробелы	ние способ-	
агроландшафтах	ствования	ствования	владение	ностью со-	
	методов	методов	способно-	вершенство-	
	проведения	проведения	стью со-	вания мето-	
	исследова-	исследова-	вершен-	дов проведе-	
	ний в раз-	ний в раз-	ствования	ния исследо-	
	ных агро-	ных агро-	методов	ваний в раз-	
	ландшафтах	ландшафтах	проведения	ных агро-	
			исследова-	ландшафтах	
			ний в раз-		
			ных агро-		
			ландшафтах		
<u>Уметь:</u> оптимизи-	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	
ровать территорию	тарное уме-	умение оп-	ванное, но	ванное си-	
с точки зрения	ние оптими-	тимизиро-	содержащие	стематиче-	
устойчивости агро-	зировать	вать терри-	отдельные	ские умение	
ландшафта	территорию	торию с	пробелы	оптимизиро-	
	с точки зре-	точки зре-	умение оп-	вать террито-	
	ния устой-	ния устой-	тимизиро-	рию с точки	
	чивости аг-	чивости аг-	вать терри-	зрения	
	po-	po-	торию с	устойчивости	
	ландшафта	ландшафта	точки зре-	агро-	
			ния устой-	ландшафта	
			чивости аг-		

Планируемые ре-			Оценочное		
зультаты освоения	неудовле-	удовлетво-	хорошо	отлично	средство
компетенции	творительно	рительно	(средний)	(высокий)	
	(минималь-	(пороговый)			
	ный)				
			po-		
			ландшафта		
<u>Знать</u> : альтерна-	Фрагмен-	Неполные	Сформиро-	Сформиро-	
тивные методоло-	тарные	представле-	ванные, но	ванные си-	
гические подходы к	представле-	ния об аль-	содержащие	стематиче-	
решению постав-	ния об аль-	тернатив-	отдельные	ские пред-	
ленных задач	тернатив-	ных мето-	пробелы	ставления об	
	ных мето-	дологи-	представле-	аль-	
	дологиче-	ческих под-	ния об аль-	тернативных	
	ских подхо-	ходах к ре-	тернатив-	методологи-	

шению по-

ставленных

задач

ных мето-

дологи-

ческих под-

ходах к ре-

шению по-

ставленных задач ческих под-

ходах к ре-

шению по-

ставленных

задач

дах к реше-

нию постав-

ленных за-

дач

ОПК-4 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции

-				0.1	
<i>Владеть</i> : навыка-	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	отчет
ми организации	тарное вла-	владение	ванное, но	ванное си-	
научно – исследо-	дение навы-	навыками	содержащие	стематиче-	
вательской работы	ками орга-	организации	отдельные	ские владе-	
лабораторий и	низации	научно –	пробелы	ние навыка-	
научных учрежде-	научно –	исследо-	владение	ми организа-	
ний	исследо-	вательской	навыками	ции научно –	
	вательской	работы ла-	организации	исследова-	
	работы ла-	бораторий и	научно –	тельской ра-	
	бораторий и	научных	исследо-	боты лабора-	
	научных	учреждений	вательской	торий и	
	учреждений		работы ла-	научных	
			бораторий и	учреждений	
			научных		
			учреждений		
<i>Уметь:</i> направить	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	
научные кадры на	тарное уме-	умение	ванное, но	ванное си-	
решение основных	ние направ-	направления	содержащие	стематиче-	
проблем	ления науч-	научных	отдельные	ские умение	
	ных кадров	кадров на	пробелы	направления	
	на решение	решение	умение	научных кад-	
	основных	основных	направления	ров на реше-	

Планируемые ре-		Уровень	освоения		Оценочное
зультаты освоения	неудовле-	удовлетво-	хорошо	отлично	средство
компетенции	творительно	рительно	(средний)	(высокий)	
	(минималь-	(пороговый)			
	ный)				
	проблем	проблем	научных	ние основных	
			кадров на	проблем	
			решение		
			основных		
			проблем		
<u>Знать</u> : методы ис-	Фрагмен-	Неполные	Сформиро-	Сформиро-	
следовательской	тарные	представле-	ванные, но	ванные си-	
работы в области	представле-	ния о мето-	содержащие	стематиче-	
земледелия и рас-	ния о мето-	дах исследо-	отдельные	ские пред-	
тениеводства	дах иссле-	вательской	пробелы	ставления о	
	дователь-	работы в	представле-	методах ис-	
	ской работы	области	ния о мето-	следо-	
	в области	земледелия	дах исследо-	вательской	
	земледелия	и растение-	вательской	работы в об-	
	и растение-	водства	работы в	ласти земле-	
	водства		области	делия и рас-	
			земледелия	тение-	
			и растение-	водства	
			водства		

ПК-7 – способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в общем земледелии, растениеводстве

<i>Владеть</i> : методи-	Фрагмен-	Неполное	В целом	Сформиро-	отчет
кой сбора и анали-	тарное	владение	сформиро-	вавшееся и	
за современной	владение	методикой	вавшееся	системати-	
научно-	методикой	сбора и	владение	ческое вла-	
технической ин-	сбора и	анализа	методикой	дение мето-	
формацией по те-	анализа	современ-	сбора и	дикой сбора	
матике исследова-	современ-	ной науч-	анализа	и анализа	
ния в общем зем-	ной науч-	но-	современ-	современ-	
леделии, растени-	но-	техниче-	ной науч-	ной научно-	
еводстве	техниче-	ской ин-	но-	технической	
	ской ин-	формацией	техниче-	информаци-	
	формацией	по темати-	ской ин-	ей по тема-	
	по темати-	ке иссле-	формацией	тике иссле-	
	ке иссле-	дования в	по темати-	дования в	
	дования в	общем	ке иссле-	общем зем-	
	общем	земледе-	дования в	леделии,	
	земледе-	лии, расте-	общем	растение-	
	лии, расте-	ниеводстве	земледе-	водстве	
	ниеводстве		лии, расте-		
			ниеводстве		
<u>Уметь:</u> осуществ-	Фрагмен-	В целом	В целом	Сформиро-	

Планируемые ре-		Уровень освоения					
зультаты освоения компетенции	неудовле- творительно (минималь- ный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	средство		
лять сбор и анализ научно- технической ин- формации по те- матике исследова- ния в общем зем- леделии, растени- еводстве	тарные умения осуществ-лять сбор и анализ научно-технической информации по тематике исследования в общем земледелии, растениеводстве	удовлетворительные, но не систематизированные умения осуществлять сбор и анализ научнотехнической информации по тематике исследования в общем земледелии, растениеводстве	удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы умения осуществлять сбор и анализ научнотехнической информации по тематике исследования в общем земледелии, расте-	ванные умения осуществлять сбор и анализ научнотехнической информации по тематике исследования в общем земледелии, растениеводстве			
Знать: современные образовательные технологии профессионального образования по общему земледелию, растениеводству	Фрагментарные представления о современных образовательных технологиях профессионального образования по общему земледелию, растениеводству	Неполные представ-ления о современных образовательных технологиях профессионального образования по общему земледелию, растениеводству	ниеводстве Сформи- рованные, но содер- жащие от- дельные пробелы представ- ления о современ- ных обра- зователь- ных техно- логиях професси- онального образова- ния по об- щему зем- леделию, растение- водству	Сформированные систематические представления о современных образовательных технологиях профессионального образования по общему земледелию, растениеводству			

УК-1 — способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических за-

Планируемые ре-		Уровень освоения					
зультаты освоения	неудовле-	удовлетво-	хорошо	отлично	средство		
компетенции	творительно	рительно	(средний)	(высокий)			
	(минималь-	(пороговый)					
	ный)						

дач, в том числе в междисциплинарных областях

	,	T	T		
<i>Владеть</i> : способ-	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	отчет
ностью открыто	тарное вла-	владение	ванное, но	ванное си-	
высказывать идеи	дение спо-	способно-	содержащие	стематиче-	
по оптимальному	собностью	стью откры-	отдельные	ские владе-	
решению постав-	открыто вы-	то вы-	пробелы	ние способ-	
ленных задач, от-	сказывать	сказывать	владение	ностью от-	
стаивать собствен-	идеи по оп-	идеи по оп-	способно-	крыто вы-	
ную точку зрения	тимальному	тимальному	стью откры-	сказывать	
на научных конфе-	решению	решению	то вы-	идеи по оп-	
ренциях, проявлять	поставлен-	поставлен-	сказывать	тимальному	
ее в своих публика-	ных задач,	ных задач,	идеи по оп-	решению	
циях; математиче-	отстаивать	отстаивать	тимальному	поставлен-	
ским аппаратом	собствен-	собствен-	решению	ных задач,	
достаточным для	ную точку	ную точку	поставлен-	отстаивать	
анализа современ-	зрения на	зрения на	ных задач,	собствен-	
ных научных до-	научных	научных	отстаивать	ную точку	
стижений	конферен-	конферен-	собствен-	зрения на	
	циях, про-	циях, про-	ную точку	научных	
	являть ее в	являть ее в	зрения на	конферен-	
	своих пуб-	своих пуб-	научных	циях, про-	
	ликациях;	ликациях;	конферен-	являть ее в	
	математиче-	математиче-	циях, про-	своих пуб-	
	ским аппа-	ским аппа-	являть ее в	ликациях;	
	ратом до-	ратом до-	своих пуб-	математиче-	
	ста-точным	ста-точным	ликациях;	ским аппа-	
	для анализа	для анализа	математиче-	ратом доста-	
	современ-	современ-	ским аппа-	точным для	
	ных науч-	ных науч-	ратом до-	анализа со-	
	ных дости-	ных дости-	ста-точным	временных	
	жений	жений	для анализа	научных	
			современ-	достижений	
			ных науч-		
			ных дости-		
			жений		
<u>Уметь:</u> анализи-	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	
ровать опублико-	тарное уме-	умение ана-	ванное, но	ванное си-	
ванные научные	ние анали-	лизировать	содержащие	стематиче-	
работы по теме ис-	зировать	опублико-	отдельные	ские умение	
следований; обна-	опублико-	ванные	пробелы	анализиро-	
руживать при кон-	ванные	научные	умение ана-	вать опуб-	
струировании про-	научные	работы по	лизировать	ликованные	
блемные места и	работы по	теме иссле-	опублико-	научные	
предлагать свои	теме иссле-	дований;	ванные	работы по	

Планируемые ре-	Уровень освоения				Оценочное
зультаты освоения	неудовле-	удовлетво-	хорошо	отлично	средство
компетенции	творительно	рительно	(средний)	(высокий)	
	(минималь-	(пороговый)	(1)		
	` ный)	,			
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1	1	•	
способы решения,	дований;	обнаружи-	научные	теме иссле-	
которые можно	обнаружи-	вать при	работы по	дований;	
осуществить сейчас	вать при	конструиро-	теме иссле-	обнаружи-	
или в ближайшем	конструиро-	вании про-	дований;	вать при	
будущем; в отчетах	вании про-	блемные	обнаружи-	конструиро-	
по НИР показать	блемные	места и	вать при	вании про-	
оригинальность	места и	предлагать	конструиро-	блемные	
подходов, новизну;	предлагать	свои спосо-	вании про-	места и	
дать решения удач-	свои спосо-	бы решения,	блемные	предлагать	
но связанные с дру-	бы решения,	которые	места и	свои спосо-	
гими отраслями	которые	можно осу-	предлагать	бы решения,	
знаний, что говорит	можно осу-	ществить	свои спосо-	которые	
о широком круго-	ществить	сейчас или в	бы решения,	можно осу-	
зоре и достаточной	сейчас или в	ближайшем	которые	ществить	
компетенции в	ближайшем	будущем; в	можно осу-	сейчас или в	
смежных областях	будущем; в	отчетах по	ществить	ближайшем	
знаний	отчетах по	НИР пока-	сейчас или в	будущем; в	
	НИР пока-	зать ориги-	ближайшем	отчетах по	
	зать ориги-	нальность	будущем; в	НИР пока-	
	нальность	подходов,	отчетах по	зать ориги-	
	подходов,	новизну;	НИР пока-	нальность	
	новизну;	дать реше-	зать ориги-	подходов,	
	дать реше-	ния удач-но	нальность	новизну;	
	ния удач-но	связанные с	подходов,	дать реше-	
	связанные с	другими	новизну;	ния удачно	
	другими	отраслями	дать реше-	связанные с	
	отраслями	знаний, что	ния удачно	другими	
	знаний, что	говорит о	связанные с	отраслями	
	говорит о	широком	другими	знаний, что	
	широком	кругозоре и	отраслями	говорит о	
	кругозоре и	достаточной	знаний, что	широком	
	достаточной	компетен-	говорит о	кругозоре и	
	компетен-	ции в смеж-	широком	достаточной	
	ции в смеж-	ных обла-	кругозоре и	компетен-	
	ных обла-	стях знаний	достаточной	ции в смеж-	
	стях знаний		компетен-	ных обла-	
			ции в смеж-	стях знаний	
			ных обла-		
			стях знаний		
<u>Знать:</u> знать прин-	Фрагмен-	Неполные	Сформиро-	Сформиро-	
ципы и методы	тарные	представле-	ванные, но	ванные си-	
проведения экспе-	представле-	ния о прин-	содержащие	стематиче-	
риментальных ис-	ния о прин-	ципах и ме-	отдельные	ские пред-	
следований; науч-	ципах и ме-	тодах про-	пробелы	ставления о	
ные школы по теме	тодах про-	ведения экс-	представле-	принципах	
исследований и	ведения	перимен-	ния о прин-	и методах	

Планируемые ре-	Уровень освоения				Оценочное
зультаты освоения	неудовле-	удовлетво-	хорошо	отлично	средство
компетенции	творительно	рительно	(средний)	(высокий)	
	(минималь-	(пороговый)	(1)		
	` ный)	,			
	,				
ученых-классиков;	экспери-	тальных ис-	ципах и ме-	про-ведения	
существующий	ментальных	следований;	тодах про-	экс-	
уровень достиже-	исследова-	научные	ведения экс-	перимен-	
ний по теме иссле-	ний; науч-	школы по	перимен-	тальных ис-	
дований, уровень	ные школы	теме иссле-	тальных ис-	следований;	
развития сельско-	по теме ис-	дований и	следований;	научные	
хозяйственной тех-	следований	ученых-	научные	школы по	
ники не только в	и ученых-	классиков;	школы по	теме иссле-	
России, но и за ру-	классиков;	существую-	теме иссле-	дований и	
бежом	существу-	щий уро-	дований и	ученых-	
	ющий уро-	вень дости-	ученых-	классиков;	
	вень дости-	жений по	классиков;	существую-	
	жений по	теме иссле-	существую-	щий уро-	
	теме иссле-	дований,	щий уро-	вень дости-	
	дований,	уровень раз-	вень дости-	жений по	
	уровень	вития сель-	жений по	теме иссле-	
	развития	скохозяй-	теме иссле-	дований,	
	сельскохо-	ственной	дований,	уровень раз-	
	зяйственной	техники не	уровень раз-	вития сель-	
	техники не	только в	вития сель-	скохозяй-	
	только в	России, но и	скохозяй-	ственной	
	России, но и	за рубежом	ственной	техники не	
	за рубежом		техники не	только в	
			только в	России, но и	
			России, но и	за рубежом	
			за рубежом		

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

<i>Владеть</i> : широтой	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	отчет
взглядов на ком-	тарное вла-	владение	ванное, но	ванное си-	
плексные проблемы	дение ши-	широтой	содержащие	стематиче-	
	ротой	взглядов на	отдельные	ские владе-	
	взглядов на	комплекс-	пробелы	ние широ-	
	комплекс-	ные про-	владение	той взгля-	
	ные про-	блемы	широтой	дов на ком-	
	блемы		взглядов на	плексные	
			комплекс-	проблемы	
			ные про-		
			блемы		
<u>Уметь:</u> предлагать	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	
комплексные ре-	тарное уме-	умение	ванное, но	ванное си-	
шения проблем	ние предла-	предлагать	содержащие	стематиче-	

Планируемые ре-		Оценочное			
зультаты освоения	неуловле-	неудовле- удовлетво- хорошо отлично			
компетенции	творительно	рительно	(средний)	(высокий)	
	(минималь-	(пороговый)	(средиии)	(BBICORIII)	
	ный)	(пороговыи)			
	iibiri)		1		1
возделывания сель-	гать ком-	комплекс-	отдельные	ские умение	
скохозяйственных	плексные	ные реше-	пробелы	предлагать	
культур, селекции и	решения	ния проблем	умение	комплекс-	
семеноводства, ло-	проблем	возделыва-	предлагать	ные реше-	
гически мыслить;	возделыва-	ния сель-	комплекс-	ния проблем	
видеть место своего	ния сель-	скохозяй-	ные реше-	возделыва-	
частного решения в	скохозяй-	ственных	ния проблем	ния сель-	
общей системе	ственных	куль-тур,	возделыва-	скохозяй-	
,	куль-тур,	селекции и	ния сель-	ственных	
	селекции и	семеновод-	скохозяй-	культур,	
	семеновод-	ства, логи-	ственных	селекции и	
	ства, логи-	чески мыс-	куль-тур,	семеновод-	
	чески мыс-	лить; ви-	селекции и	ства, логи-	
	лить; видеть	деть место	семеновод-	чески мыс-	
	место свое-	своего част-	ства, логи-	лить; видеть	
	го частного	ного реше-	чески мыс-	место свое-	
	решения в	ния в общей	лить; ви-	го частного	
	общей си-	системе	деть место	решения в	
	стеме	CHCICMC	своего част-	общей си-	
	CICIVIC		ного реше-	стеме	
			ния в общей	0101/10	
			системе		
<u>Знать:</u> современ-	Фрагмен-	Неполные	Сформиро-	Сформиро-	
ные проблемы	тарные	представле-	ванные, но	ванные си-	
сельскохозяйствен-	представле-	ния о совре-	содержащие	стематиче-	
ного производства	ния о со-	менных	отдельные	ские пред-	
России и за ее пре-	временных	проблемах	пробелы	ставления о	
делами, основные	проблемах	сельскохо-	представле-	современ-	
этапы истории	сельскохо-	зяйственно-	ния о со-	ных про-	
науки, в частности	зяйственно-	го произ-	временных	блемах	
земледелия и рас-	го произ-	вод-ства	проблемах	сельскохо-	
тениеводства, уче-	водства	России и за	сельскохо-	зяйственно-	
ных селекционеров	России и за	ее пре-	зяйственно-	го произ-	
вносивших значи-	ее предела-	делами, ос-	го произ-	водства	
тельный вклад в	ми, основ-	новные эта-	водства	России и за	
развитие учений о	ные этапы	пы истории	России и за	ее предела-	
земле, её плодоро-	истории	науки, в	ее предела-	ми, основ-	
дии	науки, в	частности	ми, основ-	ные этапы	
	частности	земледелия	ные этапы	истории	
	земледелия	и растение-	истории	науки, в	
	и растение-	водства,	науки, в	частности	
	водства,	ученых се-	частности	земледелия	
	ученых се-	лекционе-	земледелия	и растение-	
	лекционе-	ров вно-	и растение-	водства,	
	ров вно-	сивших зна-	водства,	ученых се-	
	сивших зна-	читель-ный	ученых се-	лекционе-	

Планируемые ре-		Уровень освоения				
зультаты освоения	неудовле-	удовлетво-	хорошо	отлично	средство	
компетенции	творительно	рительно	(средний)	(высокий)		
	(минималь-	(пороговый)				
	ный)					
	чительный	вклад в раз-	лекционе-	ров вно-		
	вклад в раз-	витие уче-	ров вно-	сивших зна-		
	витие уче-	ний о земле,	сивших зна-	чительный		
	ний о земле,	её плодоро-	чительный	вклад в раз-		
	её плодоро-	дии	вклад в раз-	витие уче-		
	дии		витие уче-	ний о земле,		
			ний о земле,	её плодоро-		
			её плодоро-	дии		
			дии			

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

D 2	Филически	Hawawaaa	Chanyara	Chamara	
<i>Владеть</i> : правиль-	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	отчет
ной русской речью,	тарное вла-	владение	ванное, но	ванное си-	
образовательной	дение пра-	правильной	содержащие	стематиче-	
терминологией в	вильной	русской ре-	отдельные	ские владе-	
отрасли земледелия	русской ре-	чью, обра-	пробелы	ние пра-	
и растениеводства	чью, обра-	зовательной	владение	вильной	
	зовательной	терминоло-	правильной	русской ре-	
	терминоло-	гией в от-	русской ре-	чью, обра-	
	гией в от-	расли зем-	чью, обра-	зовательной	
	расли зем-	леделия и	зовательной	терминоло-	
	леделия и	растение-	терминоло-	гией в от-	
	растение-	водства	гией в от-	расли зем-	
	водства		расли зем-	леделия и	
			леделия и	растение-	
			растение-	водства	
			водства		
<i>Уметь:</i> принимать	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	
активное участие в	тарное уме-	умение	ванное, но	ванное си-	
международных	ние прини-	принимать	содержащие	стематиче-	
конференциях,	мать актив-	активное	отдельные	ские умение	
участвовать в науч-	ное участие	участие в	пробелы	принимать	
ных дискуссиях и	в междуна-	междуна-	умение	активное	
быть модератором	родных	родных	принимать	участие в	
	конферен-	конферен-	активное	междуна-	
	циях, участ-	циях, участ-	участие в	родных	
	вовать в	вовать в	междуна-	конферен-	
	научных	научных	родных	циях, участ-	
	дискуссиях	дискуссиях	конферен-	вовать в	
	и быть мо-	и быть мо-	циях, участ-	научных	
	дератором	дератором	вовать в	дискуссиях	
	_	_	научных	и быть мо-	
			дискуссиях	дератором	

Планируемые ре-	освоения		Оценочное		
зультаты освоения	неудовле-	удовлетво-	хорошо	отлично	средство
компетенции	творительно	рительно	(средний)	(высокий)	
	(минималь-	(пороговый)		,	
	` ный)				
	,	•			
			и быть мо-		
			дератором		
<u>Знать:</u> современ-	Фрагмен-	Неполные	Сформиро-	Сформиро-	
ные образователь-	тарные	представле-	ванные, но	ванные си-	
ные технологии;	представле-	ния о совре-	содержащие	стематиче-	
современные тех-	ния о со-	менных об-	отдельные	ские пред-	
нологии возделы-	временных	разователь-	пробелы	ставления о	
вания сельскохо-	образова-	ных техно-	представле-	совре-	
зяйственных куль-	тельных	логиях, со-	ния о совре-	менных об-	
тур, существующие	технологи-	временных	менных об-	разователь-	
законы, касающие-	ях, совре-	технологиях	разователь-	ных техно-	
ся науки и образо-	менных	возделыва-	ных техно-	логиях, со-	
вания	технологиях	ния сельско-	логиях, со-	временных	
	возделыва-	хозяйствен-	временных	технологиях	
	ния сель-	ных куль-	технологиях	возделыва-	
	скохозяй-	тур, суще-	возделыва-	ния сельско-	

УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

ствую-щих

законах,

касающиеся

науки и об-

разования

ствен-ных

культур,

существу-

ющих зако-

нах, касаю-

щиеся науки

и образова-

ния

хозяйствен-

ных куль-

тур, суще-

ствую-щих

законах,

касающиеся

науки и об-

разования

ния сельско-

хозяйствен-

ных куль-

тур, суще-

ствую-щих

законах,

касающиеся

науки и об-

разования

<i>Владеть</i> : культур-	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	отчет
ной речью и спо-	тарное вла-	владение	ванное, но	ванное си-	
собностью донести	дение куль-	культурной	содержащие	стематиче-	
информацию до	турной ре-	речью и	отдельные	ские владе-	
обучающихся	чью и спо-	способно-	пробелы	ние куль-	
	собностью	стью доне-	владение	турной ре-	
	донести ин-	сти инфор-	культурной	чью и спо-	
	формацию	мацию до	речью и	собностью	
	до обучаю-	обучаю-	способно-	донести ин-	
	щихся	щихся	стью доне-	формацию	
			сти инфор-	до обучаю-	
			мацию до	щихся	
			обучаю-		
			щихся		
<u>Уметь:</u> выразить	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	
свою мысль в до-	тарное уме-	умение вы-	ванное, но	ванное си-	
ступном виде для	ние выра-	разить свою	содержащие	стематиче-	
подчиненных и ру-	зить свою	мысль в до-	отдельные	ские умение	

Планируемые ре-		Уровень	освоения		Оценочное
зультаты освоения	неудовле-	удовлетво-	отлично	средство	
компетенции	творительно	рительно	хорошо (средний)	(высокий)	
	(минималь-	(пороговый)	(-1-77)	,	
	ный)	('1' ')			
				I	
ководителей; про-	мысль в до-	ступном	пробелы	выразить	
водить занятия на	ступном	виде для	умение вы-	свою мысль	
высоком уровне	виде для	подчинен-	разить свою	в доступном	
	подчинен-	ных и руко-	мысль в до-	виде для	
	ных и руко-	водителей;	ступном	подчинен-	
	водителей;	проводить	виде для	ных и руко-	
	проводить	занятия на	подчинен-	водителей;	
	занятия на	высоком	ных и руко-	проводить	
	высоком	уровне	водителей;	занятия на	
	уровне		проводить	высоком	
			занятия на	уровне	
			высоком		
			уровне		
<u>Знать:</u> основные	Фрагмен-	Неполные	Сформиро-	Сформиро-	
правила поведения	тарные	представле-	ванные, но	ванные си-	
на производстве, в	представле-	ния об ос-	содержащие	стематиче-	
образовательных	ния об ос-	новных	отдельные	ские пред-	
учреждениях и об-	новных пра-	правилах	пробелы	ставления	
щественных местах	вилах пове-	поведения	представле-	об основных	
	дения на	на произ-	ния об ос-	правилах	
	производ-	вод-стве, в	новных пра-	поведения	
	стве, в обра-	обра-	вилах пове-	на произ-	
	зовательных	зовательных	дения на	водстве, в	
	учреждени-	учреждени-	производ-	образова-	
	ях и обще-	ях и обще-	стве, в обра-	тельных	
	ственных	ственных	зовательных	учреждени-	
	местах	местах	учреждени-	ях и обще-	
			ях и обще-	ственных	
			ственных	местах	
			местах		

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

<i>Владеть</i> : совре-	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	отчет
менными нормати-	тарное вла-	владение	ванное, но	ванное си-	
вами для проведе-	дение со-	современ-	содержащие	стематиче-	
ния планирования в	временными	ными нор-	отдельные	ские владе-	
профессиональной	норматива-	мативами	пробелы	ние совре-	
деятельности.	ми для про-	для прове-	владение	менными	
	ведения	дения пла-	современ-	норматива-	
	планирова-	нирования в	ными нор-	ми для про-	
	ния в про-	профессио-	мативами	ведения	
	фессио-	нальной	для прове-	планирова-	
	нальной	деятельно-	дения пла-	ния в про-	

Планируемые ре-		Оценочное			
зультаты освоения	неудовле-	удовлетво-	хорошо	отлично	средство
компетенции	творительно	рительно	(средний)	(высокий)	
	(минималь-	(пороговый)			
	ный)				
	деятельно-	сти	нирования в	фессио-	
	сти		профессио-	нальной	
			нальной	деятельно-	
			деятельно-	сти	
			сти		
<u>Уметь</u> : применять	Фрагмен-	Неполное	Сформиро-	Сформиро-	
современные нор-	тарное уме-	умение:	ванное, но	ванное си-	
мативы для прове-	ние приме-	применять	содержащие	стематиче-	
дения планирова-	нять совре-	современ-	отдельные	ские умение	
ния в своей работе	менные	ные норма-	пробелы	применять	
	нормативы	тивы для	умение	современ-	
	для прове-	проведения	применять	ные норма-	
	дения пла-	планирова-	современ-	тивы для	
	нирования в	ния в своей	ные норма-	проведения	
	своей рабо-	работе	тивы для	планирова-	
	те		проведения	ния в своей	
			планирова-	работе	
			ния в своей		
2	*	**	работе	G.1	
<u>Знать</u> : современ-	Фрагмен-	Неполные	Сформиро-	Сформиро-	
ные нормативы для	тарные	представле-	ванные, но	ванные си-	
проведения плани-	представле-	ния о со-	содержащие	стематиче-	
рования, решения	ния о со-	временных	отдельные	ские пред-	
задачи собственно-	временных	нормативах	пробелы	ставления о	
го профессиональ-	нормативах	для прове-	представле-	современ-	
ного и личностного	для прове-	дения пла-	ния о со-	ных норма-	
развития.	дения пла-	нирования,	временных	тивах для	
	нирования,	решения	нормативах	проведения	
	решения	задачи соб-	для прове-	планирова-	
	задачи соб-	ственного	дения пла-	ния, реше-	
	ственного	профессио-	нирования,	ния задачи	
	профессио-	нального и	решения	собственно-	
	нального и	личностного	задачи соб-	го профессионального	
	личностного	развития	профессио-	и личност-	
	развития		нального и		
			личностного	ного разви- тия	
			развития	1 1/1/1	
			развития		

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

Устный опрос

План опроса по теме: «Научно-квалификационная работа (диссертация)»

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

Примеры вопросов.

Тема: Научно-квалификационная работа (диссертация)

Задание 1.

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) является:

Ответ: обязательной составной частью образовательной программы высшего образования программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Задание 2.

Процедура подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) включает в себя:

Ответ: Все этапы, связанные с выбором темы, назначением руководителя и последующей подготовкой научно-квалификационной работы (диссертации).

Задание 3.

Научно-квалификационная работа выполняется аспирантом на основе:

Ответ: Глубокого и всестороннего изучения учебной и научной литературы и эмпирических данных, и включает в себя в качестве обязательного компонента обобщение результатов собственных данных и наблюдений.

Задание 4.

Выполнение и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) призваны дать аспиранту:

Ответ: Возможность всесторонне изучить интересующую его проблему и вооружить его навыками научного и творческого подхода к решению различных профессиональных задач.

Задание 5.

Согласно ФГОС ВО научно-квалификационная работа (диссертация) должна соответствовать:

Ответ: области профессиональной деятельности аспиранта; объектам профессиональной деятельности аспиранта; основным видам профессиональной деятельности.

Задание 6.

Основными целями выполнения научно-квалификационной работы и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) являются:

Ответ: Углубление, систематизация и интеграция теоретических знаний и практических навыков для последующей самостоятельной работы; развитие умения критически оценивать и обобщать теоретические положения; применение полученных знаний при решении прикладных задач по направлению подготовки; стимулирование навыков самостоятельной аналитической работы; овладение современными методами научного исследования; демонстрация навыков публичной дискуссии и защиты научных идей, предложений и рекомендаций.

Задание 7.

Научно-квалификационная работа представляет собой самостоятельное и логически завершенное научное исследование,

Ответ: Посвященное решению актуальной задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, в котором изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.

Задание 8.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) должен отражать содержание:

Ответ: Научно-квалификационной работы, быть написан аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены в сравнении с другими известными решениями.

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

Проводится согласно с Положением системы менеджмента качества нормативный акт университета Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Устный опрос

Устный опрос – метод, контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и аспирантом посредством получения от аспиранта ответов на заранее сформулированные вопросы.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.

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

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

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

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

Критерии оценки компетенций на этапах их формирования

Оценка сформированности компетенций у обучающихся производится в конце каждого семестра путем представления доклада (в виде презентации) научному руководителю. До этого аспирант формирует портфолио с набором материалов подтверждающих результаты НИР: выступления на конференциях, публикации, фотографии изготовленного оборудования, протоколы испытаний, и т.д. Возможно во время доклада также демонстрация действующего макетного образца. В случае получения призового места на Всероссийском конкурсе научных работ или другого престижного мероприятия аналогичного уровня аттестация за данный этап НИР может производится автоматически.

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

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

Примерная форма для оценки сформированности компетенций научным руководителем результатов научно-исследовательской работы аспиранта

пау по-исследовательской работы аспиранта	,			
Критерии оценки	ОТЛИЧНО	Хорошо	Удовлетвори- тельно	Неудовлетво- рительно
Актуальность и степень обоснования выбора темы (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4,)				
Степень завершенности работы (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ПК-7)				
Объем и глубина проработки материала в работе УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-7)				
Уровень владения материалом УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-3, ПК-7)				
Достоверность и обоснованность полученных результатов и выводов УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ПК-5)				
Значение для практики и науки (ОПК-1, УК-2, УК-4, ПК-5)				
Использование современных технологий (ОПК-1, ОПК-4, УК-1, УК-2,УК-3,УК-4,УК-5)				
Качество доклада-композиция, убежденность, терминоло-				
гия, культура речи, способность заинтересовать аудито-				
рию (ОПК-1, ОПК-4,УК-2, УК-3,УК-5)				
Эрудиция, наличие междисциплинарных связей (ОПК-1,				
ОПК-2, УК-1, УК-2, УК-4, УК-5)				
Количество оформления портфолио (графический материал, фотографии и т.д.) (ОПК-1 ,, УК-1, УК-2, УК-4, УК-5)				
Ответы на вопросы: полнота, аргументированность,				
убежденность, умение использовать свою информирован-				
ность для косвенного ответа, готовность к дискуссии (ОПК-1, ОПК-3, УК-1, УК-3, УК-5)				
Наличие макетного образца, демонстрация его работы (ОПК-1, ОПК-3, УК-1, УК-5)				
Уровень возможного практического применения (наличие				
акта внедрения, протоколы испытаний) (ОПК-1, УК-2, УК-3,УК-4,УК-5)				
Уровень апробации (доклады на конференциях, публика-				
ции в журналах, наличие грамот и дипломов) (ОПК-1, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ПК-7)				
Деловые качества-староста, командир строительного от-				
ряда, ответственное отношение к выполнению разовых				
поручений, стремление к достижению результата и т.д. (УК-3, УК-5)				
t i		•		

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

Распределение оценок научного руководителя по компетенциям для определения общего уровня сформированности требуемых компетенций при докладе результатов НИР

Наименование компетенций	отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовле- творительно
УК-1 – способностью к критиче-				
скому анализу и оценке современ-				
ных научных достижений, генери-				
рованию новых идей при решении				
исследовательских и практических				
задач, в том числе в междисци-				
плинарных областях				
УК-2 – способностью проектиро-				
вать и осуществлять комплексные				
исследования, в том числе меж-				
дисциплинарные, на основе це-				
лостного системного научного				
мировоззрения с использованием				
знаний в области истории и фило-				
софии науки.				
УК-3 – готовностью участвовать в				
работе российских и международ-				
ных исследовательских коллекти-				
вов по решению научных и науч-				
но-образовательных задач.				
УК-4 – готовностью использовать				
современные методы и техноло-				
гии научной коммуникации на				
государственном и иностранном				
языках.				
УК-5 – способностью следовать				
этическим нормам в профессио-				
нальной деятельности.				
ОПК-1- способность самостоя-				
тельно осу-ществлять научно-				
исследовательскую деятельность в				
соответствующей профессиональ-				
ной области с использованием со-				
временных методов исследования				
и информационно-				
коммуникационных технологий.				

		Т	
ОПК-2 – владением культурой			
научного исследования в области			
сельского хозяйства, агрономии,			
защиты растений, селекции и ге-			
нетики сельскохозяйственных			
культур, почвоведения, агрохи-			
мии, ландшафтного обустройства			
территорий, технологий производ-			
ства сельскохозяйственной про-			
дукции, в том числе с использова-			
нием новейших информационно-			
коммуникационных технологий			
ОПК-3 – способностью к разра-			
ботке новых методов исследова-			
ния и их применению в области			
сельского хозяйства, агрономии,			
защиты растений, селекции и ге-			
нетики сельскохозяйственных			
культур, почвоведения, агрохи-			
мии, ландшафтного обустройства			
территорий, технологий производ-			
ства сельскохозяйственной про-			
дукции с учетом соблюдения ав-			
торских прав			
ОПК-4 – готовностью организо-			
вать работу исследовательского			
коллектива по проблемам сельско-			
го хозяйства, агрономии, защиты			
•			
растений, селекции и генетики			
сельскохозяйственных культур,			
почвоведения, агрохимии, ланд-			
шафтного обустройства террито-			
рий, технологий производства			
сельскохозяйственной продукции			
ПК-7 – способностью осуществ-			
лять сбор, анализ научно-			
технической информации, отече-			
ственного и зарубежного опыта по			
тематике исследования в ветери-			
нарной микробиологии, вирусоло-			
гии, эпизоотологии, микологии с			
микотоксикологией и иммуноло-			
гии.			
Итоговая оценка сформированно-		<u> </u>	<u> </u>
сти компетенций (средняя)			
сти компетенции (средняя)			

На третьем этапе (завершающем) оценки степени сформированности каждой компетенции выпускником вуза необходимо учесть все предыдущие оценки сформированности на каждом этапе образовательного процесса: оценки по компетенциям, полученным при промежуточных аттестациях. Общую оценку сформированности можно рассчитать как среднее значение от всех оценок по данной компетенции. На третьем этапе общую

оценку сформированности можно рассчитать как среднее значение от всех оценок по данной компетенции, рассчитанной следующим образом:

$$Y = \frac{\sum_{i=1}^{n} O \coprod i}{n * O \coprod max} * 100$$

где, ОЦі - i-е средние значения оценки по требуемым компетенциям; n –количество оценок; ОЦ тах - максимальная оценка, при пятибалльной оценке равно 5.

Также имея оценки по отдельным дисциплинам при формировании компетенций можно провести динамическую оценку с помощью статистической обработки, получить значения математического ожидания, дисперсии, доверительной вероятности, характеризующие качество разработанной шкалы оценивания и отследить динамику изменения показателей в процессе обучения.

Научно-квалификационная работа (диссертация) представляет собой самостоятельное и логически завершенное научное исследование, посвященное решению актуальной задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, в котором изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.

Критерии оценки НКР научным руководителем и рецензентом:

Оценка «отлично» — оформление и структура НКР полностью соответствуют требованиям данного Положения, цель исследования соответствует теме, а задачи - цели исследования, отражена новизна исследования, имеется статистически достоверная обработка результатов исследования, выводы отражают поставленные задачи, сформулированы рекомендации;

Оценка «хорошо» – НКР удовлетворяет тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но имеются некоторые замечания по оформлению и по содержанию, которые аспирант исправляет самостоятельно:

Оценка «удовлетворительно» — имеются замечания к оформлению и структуре НКР, к содержанию работы, что требует доработки, но поставленная тема в основном раскрыта;

Оценка «неудовлетворительно» — оформление и структура НКР не соответствуют требованиям данного Положения, содержание работы не раскрывает тему и требуется полная переработка материала.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научноквалификационной работы (диссертации) должен отражать содержание научноквалификационной работы, быть написан аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены в сравнении с другими известными решениями.

Критерии оценки за качество устного доклада:

Оценка «**отлично**» – аспирант свободно владеет материалом, излагает его последовательно и доступно, с использованием необходимой специальной терминологии;

Оценка «хорошо» – аспирант владеет материалом, но допускает некоторые ошибки, которые исправляются самостоятельно;

Оценка «удовлетворительно» — аспирант не достаточно полно владеет материалом, излагает его непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении;

Оценка «неудовлетворительно» — аспирант не владеет материалом, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Презентация – представление, передача, поднесение, предъявление.

Критерии оценки за качество электронной презентации, иллюстративного материала:

Оценка «отлично» — презентация и иллюстративный материал наглядно и статистически достоверно отражают ход исследования и результаты исследования;

Оценка «хорошо» – презентация и иллюстративный материал удовлетворяют тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускаются некоторые ошибки, которые исправляются самостоятельно;

Оценка «удовлетворительно» — презентация наглядна, но отсутствует статистически достоверное отражение хода исследования и результатов исследования;

Оценка «неудовлетворительно» — отсутствие презентации и иллюстративного материала.

Критерии оценки за глубину и точность ответов на вопросы, замечания и рекомендации во время защиты работы:

Оценка «**от** ответ, который представляет собой связное, логичное, последовательное раскрытие поставленного вопроса, освещение различных научных связанных с ним концепций, знание литературы вопроса;

Оценка «хорошо» – аспирант дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает некоторые ошибки, которые исправляет самостоятельно;

Оценка «удовлетворительно» — аспирант отвечает на вопрос неполно и допускает неточности в ответе:

Оценка «**неудовлетворительно**» — аспирант обнаруживает незнание при ответе на большую часть вопросов.

Система оценок

93-100	Α	«Отлично» - необходимые практические навыки работы с освоенным
		материалом сформированы, все предусмотренные программой практи-
		ки учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено чис-
		лом баллов, близким к максимальному.
84-92	В	«Очень хорошо» - необходимые практические навыки работы с освоен-
		ным материалом в основном сформированы, все предусмотренные про-
		граммой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения
		большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
74-83	C	«Хорошо» - отдельные практические навыки работы с освоенным мате-
		риалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой
		практики учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного
		из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды зада-
		ний выполнены с ошибками.
63-73	D	«Удовлетворительно» - необходимые практические навыки работы с
		освоенным материалом в основном сформированы, большинство
		предусмотренных программой практики учебных заданий выполнены,
		некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.
51-62	Е	«Посредственно» - некоторые практические навыки работы не сформи-
		рованы, многие предусмотренные программой практики учебные зада-
		ния не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оцене-
		но числом баллов, близким к минимальному.
31-50	FX	«Условно неудовлетворительно» - необходимые практические навыки

		работы не сформированы, большинство предусмотренных программой практики учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе возможно повышение качества выполнения учебных заданий.
0-30	F	«Безусловно неудовлетворительно» - необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания практики содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа
		не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий практики.

Положительными оценками, при получении которых практика засчитываются аспиранту в качестве **пройденной**, являются оценки **A**, **B**, **C**, **B** и **E**. Зачёт - 51-100 баллов.

Критерии оценивания результатов обучения

Результаты выполнения научно-исследовательской работы оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Письменный отчет научно- исследовательской работы, рабочий график (план) и протоколы НИР Выступление обучающегося во время защиты на кафедре НКР	- соответствие структуры и содержания разделов НИР заданию, требованиям и методическим рекомендациям; - степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования - соблюдение требований к оформлению	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой «Научные исследования», проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
TIM	- грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета	«хорошо» (зачтено)	Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период выполнения программы «Научные исследования», однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
	– полнота, точ- ность, аргументи- рованность отве- тов во время за- щиты НКР	«удовлетво- рительно» (зачтено)	хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных проблем в процессе выполнения научно-исследовательской работы, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета. Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются суще-
		«неудовле- творитель- но» (не зачтено)	ственные отступления от требований к оформлению отчета. Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу «Научные исследования». НКР (диссертации) оформлена с нарушениями ГОСТ Р 7.0.11 - 2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. Дата введения 2012-09-01

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

- 1. Основы научно-исследовательской деятельности : метод. указания по организации самостоятельной работы аспирантов / Сост. Л. В. Цаценко. Краснодар : КубГАУ, 2015.-32 с. Режим доступа :
- $\underline{https://kubsau.ru/upload/iblock/901/9014af7781ed35dbef075ce1f2c60809.pdf}$
- 2. 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/2b3/2b3803dffe91efc69e4df67c3185858c.pdf
- 3. Основы научно-исследовательской деятельности : курс лекций / сост. Л. В. Цаценко. Краснодар : Куб Γ АУ, 2015. 33 с. Режим доступа : https://kubsau.ru/upload/iblock/d6f/d6f60c5d122651a49a08d713123dccb7.pdf
- 4. Оськин С. В. Рекомендации для выполнения и защиты диссертации (учебное пособие для аспирантов). Краснодар, РИО КубГАУ, 2015. 63 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/0af/0af736cdca418cff8534ef8bc7ab9d7d.pdf
- 5. Нещадим, Н. Н. Методология подготовки диссертации: учебно-методическое пособие / Н. Н. Нещадим, Л. В. Цаценко. Краснодар: КубГАУ. 2014. 52 с. Режим доступа: https://kubsau.ru/upload/iblock/c3f/c3fc7aae2c424fe2178edcb351760a6c.pdf
- 6. Цаценко Л.В. Основы научных исследований / Л.В.Цаценко / Краснодар, КГАУ. 2016. 91 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/cf5/cf5b88d361bbcdf278516a78becb776a.pdf

Дополнительная учебная литература

- 1. Леонова О.В. Основы научных исследований : методические рекомендации/ Леонова О.В. // Электрон. текстовые данные. ЭБС «IPRbooks». М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. 61 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46822.
- 2. УП Применение образовательных технологий при изучении биологических дисциплин / Л. В. Цаценко. Краснодар, 2016. Режим доступа: http://edu.kubsau.ru/file.php/104/2016—

PRIMENENIE_OBRAZOVATLENYKH_TEKHNOLOGII_uchebnoe_posobie

- 3. Цаценко Л.В. МУ «Творческие задания как форма интерактивного обучения» / Л. В. Цаценко. Краснодар, 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

12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ЭБС:

N₂	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

- рекомендуемые интернет сайты:
- http://www.glossary.ru/ Служба тематических толковых словарей.
- http://www.krugosvet.ru Онлайн энциклопедия Кругосвет.
- http://www.speleogenesis.info/ Виртуальный научный журнал.

13 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по научно-исследовательской работе, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по научным исследованиям позволяют: обеспечить вза-

имодействие 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.

13.1. Перечень программного обеспечения

N₂	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word,	Пакет офисных приложений
	Excel, PowerPoint)	

13.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

No	Наименование	Тематика
1	Научная электронная библиотека	Универсальная
	eLibrary	
2	Информационно-правовой портал	Правовая
	«Гарант»	
3	КонсультантПлюс	Правовая
4	«Российское образование»	Федеральный портал (http://edu.ru)
5	«Единое окно доступа к образова-	Информационная система
	тельным ресурсам»	(http://window.edu.ru)
6	Политематический сетевой элек-	Универсальная
	тронный научный журнал Кубан-	
	ского государственного аграрного	
	университета (Научный журнал	
	КубГАУ)	
7	Труды КубГАУ	Универсальная
8	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

13.3 Доступ к сети Интернет

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

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

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

3.0	TT		
№	Наименование учеб-	Наименование помещений для проведения	Адрес (местоположение) по-
	ных предметов, кур-	всех видов учебной деятельности, предусмот-	мещений для проведения
П	сов, дисциплин (мо-	ренной учебным планом, в том числе, поме-	всех видов учебной деятель-
/	дулей), практики,	щений для самостоятельной работы, с указа-	ности, предусмотренной
П	иных видов учебной	нием перечня основного оборудования, учеб-	учебным планом (в случае
	деятельности, преду-	но-наглядных пособий и используемого про-	реализации образовательных
	смотренных учебным	граммного обеспечения	программ в сетевой форме
	планом образователь-		дополнительно указывается
	ной программы		наименование организации, с
	1 1		которой заключен договор)
1	2	3	4
1.	Научно-	Помещение №728 ГУК, площадь — 35 м ² ;	350044, Краснодарский край,
1.	исследовательская	помещение для хранения и профилактическо-	г. Краснодар, ул. им. Калини-
	деятельность	го обслуживания оборудования	на, 13
	деятельность	Помещение №622 ГУК, посадочных мест —	11 u , 13
		30; площадь — 52,3м ² ; помещение для прове-	
		дения занятий лекционного типа, занятий се-	
		минарского типа, групповых и индивидуаль- ных консультаций, текущего контроля и про-	
		межуточной аттестации.	
		специализированная мебель(учебная доска,	
		учебная мебель)."	
		Помещение №726 ГУК, посадочных мест —	
		24; площадь — 52,6м ² ; помещение для само-	
		стоятельной работы.	
		технические средства обучения	
		(принтер — 1 шт.;	
		сервер — 1 шт.;	
		компьютер персональный — 12 шт.;	
		телевизор — 1 шт.);	
		доступ к сети «Интернет»;	
		доступ в электронную информационно-	
		образовательную среду университета;	
		специализированная мебель (учебная мебель).	
		Программное обеспечение: Windows, Office,	
		специализированное лицензионное и свобод-	
		но распространяемое программное обеспече-	
		ние, предусмотренное в рабочей программе	
2.	Подготовка научно-	Помещение №622 ГУК, посадочных мест —	350044, Краснодарский край,
	квалификационной	30; площадь — 52,3м ² ; помещение для прове-	г. Краснодар, ул. им. Калини-
	работы (диссертации)	дения занятий лекционного типа, занятий се-	на, 13
	раооты (диссертации)	минарского типа, групповых и индивидуаль-	на, 13
		ных консультаций, текущего контроля и про-	
		межуточной аттестации.	
		специализированная мебель(учебная доска,	
		учебная мебель).	
		j rechan meconi).	
		Помещение №726 ГУК, посадочных мест —	
		24; площадь — 52,6м ² ; помещение для само-	
		стоятельной работы.	
		технические средства обучения	
		(принтер — 1 шт.;	
		сервер — 1 шт.;	

№ п / п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) по- мещений для проведения всех видов учебной деятель- ности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме
	планом образователь-		дополнительно указывается
	ной программы		наименование организации, с
			которой заключен договор)
1	2	3	4
		компьютер персональный — 12 шт.;	
		телевизор — 1 шт.);	
		доступ к сети «Интернет»;	
		доступ в электронную информационно-	
		образовательную среду университета;	
		специализированная мебель (учебная мебель).	
		Программное обеспечение: Windows, Office,	
		специализированное лицензионное и свобод-	
		но распространяемое программное обеспече-	
		ние, предусмотренное в рабочей программе	

Приложение А

(рекомендательное)

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

Факультет агрономии и экологии Кафедра общего и орошаемого земледелия

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

	Аспиранта					
курса	курса очной (заочной) формы обучения					
Направле	Направление подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство					
Направле	енность «Общее земледелие, растениеводство»					
Вид прог	раммы- научные исследования					
Тип прог	раммы— научно-исследовательская деятельност	LP.				
No						
п/п	Содержание задания	Ожидаемый результат				
1						
2						
Аспирант						
Ф.И.О., подпись						
TT .						
научныи	руководитель					
	должность, Ф.И.О., п	ОДПИСЬ				
Руководитель программы						
должность, Ф.И.О., подпись						
<u>~</u> »20г.						

Ожидаемые результаты соответствуют программе и заявленным компетенциям

Приложение Б

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

Факультет агрономии и экологии Кафедра общего и орошаемого земледелия

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

Аспира	нта					
курса	курса очной (заочной) формы обучения					
Направл	ение подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство					
Направл	енность «Общее земледелие, растениеводство»					
Вид прог	граммы- научные исследования					
Тип прог	граммы— научно-исследовательская деятельност	LP .				
Дата	Краткое содержание работы	Ожидаемый результат				
Подпис	ь научного руководителя					
	должность, Ф.И.О., подпись					
Подпис	ь руководителя программы					
	должность, Ф.И.О., і	подпись				
	,					
« »	20 г.					
··	`-`					

Приложение В

образец титульного листа НКР МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

Факультет агрономии и экологии

Кафедра общего и орошаемого земледелия

Иванов Иван Иванович

ДОПУСКАЕТСЯ К ЗАЩИТЕ	ДОПУСКАЕТСЯ К ЗАЩИТЕ
Руководитель программы подготовки	Заведующий кафедрой
научно-педагогических кадров,	общего и орошаемого земледелия
доктор сельскохозяйственных наук,	доктор сх. наук,
профессор	профессор
Р.В.Кравченко	Р.В.Кравченко
Продуктивность сахарной свеклы в н те в зависимости от системы удобрен работки	ий и минимализации основной об-
Направление подготовки 35. направленность «Общее земл	
Руководитель:	
Руководитель: доктор сх. наук, профессор	Р.В.Кравченко

Приложение Г

образец титульного листа научного доклада

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И. Т. ТРУБИЛИНА»

Иванов Иван Иванович

НАУЧНЫЙ ДОКЛАД

Продуктивность сахарной свеклы в низинно-западинном агроландшафте в зависимости от системы удобрений и минимализации основной обработки почвы

Направление подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность «Общее земледелие, растениеводство».

Научный руководитель: доктор с.-х.. наук, профессор Р.В.Кравченко

Краснодар 20___

Приложение Д (справочное).

Правила и примеры оформления библиографических ссылок

(Библиографические ссылки оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5 – извлечения)

Внутритекстовые библиографические ссылки заключают в круглые скобки, а предписанный знак точку и тире, разделяющий области библиографического описания, заменяют точкой.

(Мунин А. Н. Деловое общение: курс лекций. М.: Флинта, 2008. 374 с.)

Ссылка на цитату

(Мунин А.Н. Деловое общение: курс лекций. М.: Флинта, 2008. С. 50).

Ссылка на статью из периодического издания

(Самохина М.М. Интернет и аудитория современной библиотеки // Библиография. 2004. N 4. C.67-71).

Повторную ссылку на один и тот же документ или его часть приводят в сокращенной форме при условии, что все необходимые библиографические сведения для поиска этого документа указаны в первичной ссылке:

первичная ссылка: (Иванов А.И. Основы маркетинга. М., 2004)

вторичная ссылка: (Иванов А.И. Основы маркетинга. С. 50)

При последовательном расположении первичной и повторной ссылок текст повторной ссылки заменяют словами «Там же»:

первичная ссылка: (Иванов А. И. Основы маркетинга. М., 2004)

вторичная ссылка: (Там же)

В повторной ссылке на другую страницу к словам «Там же» добавляют номер страницы:

первичная ссылка: (Иванов А. И. Основы маркетинга. М., 2004. С. 45)

вторичная ссылка: (Там же, с.54)

Подстрочные библиографические ссылки оформляют как примечания, вынесенные из текста вниз страницы:

в тексте: «В. И. Тарасова в своей работе «Политическая история Латинской Америки» говорит...».

в ссылке: Тарасова В.И. Политическая история Латинской Америки. М., 2006. С.34.

Ссылка на статью из периодического издания

При наличии в тексте библиографических сведений о статье допускается в подстрочной ссылке указывать только сведения об источнике ее публикации:

в тексте: Я. Л. Шрайберг и А. И. Земсков в своей статье «Авторское право и открытый доступ. Достоинства и недостатки модели открытого доступа «указывают...»

в ссылке: Научные и технические библиотеки. 2008. N 6. C.31-41.

Ссылка на электронные ресурсы

При наличии в тексте библиографических сведений об электронной публикации допускается в подстрочной ссылке указывать только ее электронный адрес:

в тексте: Официальные периодические издания: электрон. путеводитель.

в ссылке: URL: http://www.nlr/ru/lawcenter/izd/index.html

Затекстовые библиографические ссылки оформляют как перечень библиографических записей, помещенных после текста или его составной части:

в тексте: В своей монографии «Модернизм: Искусство первой половины XX века», изданной в 2003 году, М. Ю. Герман писал...

в затекстовой ссылке: Герман М. Ю. Модернизм: Искусство первой половины XX века. СПб. : Азбука-классика, 2003. 480 с.

Если перечень затекстовых ссылок пронумерован, то для связи с текстом диссертации номер ссылки указывают в верхней части шрифта:

в тексте: Данные этого исследования приведены в работе Смирнова А. А. 1

в ссылке: Смирнов А. А. Маркетинговые исследования. М.: Мысль, 2000. 220 с.

или в отсылке, которую приводят в квадратных скобках в строку с текстом диссертации:

в тексте: данные этого исследования приведены в работе Смирнова А. А. [54]

в затекстовой ссылке: 54. Смирнов А. А. Маркетинговые исследования. М.: Мысль, 2000. 220 с.

Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста, в отсылке указывают порядковый номер и страницы, на которые ссылается автор: в тексте: [10, с.96].

в затекстовой ссылке: 10. Бердяев Н.А. Смысл истории. М.: Мысль, 1990, 173 с.

Если перечень затекстовых ссылок не пронумерован, в тексте диссертации в квадратных скобках указывают фамилии авторов или название документа: в тексте: Этот вопрос рассматривался некоторыми авторами [Михайловым С. А., Тепляковой С. А.]

в затекстовой ссылке: Михайлов С. А., Теплякова С. А. Периодическая печать Норвегии. СПб., 2001. 205 с.

Приложение Е

(справочное).

Примеры библиографических записей документов в списке

литературы

(Библиографические записи оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1 и ГОСТ 7.80 – извлечения)

Книги

Сычев, М. С. История Астраханского казачьего войска: учебное пособие / М. С. Сычев. – Астрахань: Волга, 2009. – 231 с.

Соколов, А. Н. Гражданское общество: проблемы формирования и развития (философский и юридический аспекты): монография / А. Н. Соколов, К. С. Сердобинцев; под общ. ред. В. М. Бочарова. – Калининград: Калининградский ЮИ МВД России, 2009. – 218 с.

Гайдаенко, Т. А. Маркетинговое управление: принципы управленческих решений и российская практика / Т. А. Гайдаенко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Эксмо : МИРБИС, 2008. — 508 с.

Лермонтов, М. Ю. Собрание сочинений: в 4 т. / Михаил Юрьевич Лермонтов; [коммент. И. Андроникова]. – М.: Терра-Кн. клуб, 2009. – 4 т.

Управление бизнесом: сборник статей. – Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского университета, 2009. – 243 с.

Борозда, И. В. Лечение сочетанных повреждений таза / И. В. Борозда, Н. И. Воронин, А. В. Бушманов. – Владивосток : Дальнаука, 2009. – 195 с.

Маркетинговые исследования в строительстве: учебное пособие для студентов специальности «Менеджмент организаций» / О. В. Михненков, И. З. Коготкова, Е. В. Генкин, Г. Я. Сороко. – М.: Государственный университет управления, 2005. – 59 с.

Нормативные правовые акты

Конституция Российской Федерации: офиц. текст. – М.: Маркетинг, 2001. – 39 с.

Семейный кодекс Российской Федерации: [федер. закон: принят Гос. Думой 8 дек. 1995 г.: по состоянию на 3 янв. 2001 г.]. – СПб. : Стаун-кантри, 2001. – 94 с.

Стандарты

ГОСТ Р 7.0.53-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Международный стандартный книжный номер. Использование и издательское оформление. – М.: Стандартинформ, 2007. – 5 с.

Депонированные научные работы

Разумовский, В. А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе / В. А. Разумовский, Д. А. Андреев. – М., 2002. - 210 с. – Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, N 139876.

Диссертации

Лагкуева, И. В. Особенности регулирования труда творческих работников театров: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.05 / Лагкуева Ирина Владимировна. – М., 2009. – 168 с.

Покровский А. В. Устранимые особенности решений эллиптических уравнений: дис. ... д-ра физ.-мат. наук: 01.01.01 / Покровский Андрей Владимирович. – М., 2008. – 178 с.

Авторефераты диссертаций

Сиротко, В. В. Медико-социальные аспекты городского травматизма в современных условиях : автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.33 / Сиротко Владимир Викторович. – М., 2006. – 17 с.

Лукина, В. А. Творческая история «Записок охотника» И. С. Тургенева: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.01.01 / Лукина Валентина Александровна. – СПб., 2006. – 26 с.

Отчеты о научно-исследовательской работе

Методология и методы изучения военно-профессиональной направленности подростков: отчет о НИР / Загорюев А. Л. – Екатеринбург: Уральский институт практической психологии, $2008.-102\ c.$

Электронные ресурсы

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. – М.: Большая Рос. энцикп., 1996. – 1 электрон, опт. диск (CD-ROM).

Насырова, Γ . А. Модели государственного регулирования страховой деятельности [Электронный ресурс] / Γ . А. Насырова // Вестник Финансовой академии. — 2003. — N 4. — Режим доступа: http://vestnik.fa.ru/4(28)2003/4.html.

Статьи

Берестова, Т. Ф. Поисковые инструменты библиотеки / Т. Ф. Берестова // Библиография. – 2006. – N 6. – C. 19.

Приложение Ж Образец аттестационного листа

ФГБОУ ВО «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

АТТЕСТАЦИЯ

аспирант	a			
шенирин	ФИО, учебный г	од, очная (заочная) форма обучения	
Научный	і руководитель:	,		
	ФИО,	ученое звание, дол	ІЖНОСТЬ	
Факульт	ение: 35.06.01 – Сельское зенность (профиль): Общее зе ет Факультет агрономии и эко. Кафедра общего и орошаемого	мледелие, растени логии	еводство	
	(за ис	ирантом индивиду текший учебный г андидатских экза	од)	
,				
№ п/п	Наименование предмета	Срок сдачи по плану	Фактический срок сдачи	Оценка
1.	История и философия науки			
2.	Английский язык			
3	Общее земледелие, растениеводство			
1. Теорет Изучена и ная биоло 2. Экспер Освоил м Разработа Примения Результат	ы исследований подвергнуты	еских изданий (жу ГАУ и др. за после биометрическим	едние 5 лет). расчетам. Литературн	ый обзор, материа-
лы и методы исследований оформлены. Результаты исследований подготовлены к оформлению. 3. Публикация статей Опубликованы научные статьи: 1 2 3				
Характер ФИО вып го матери	оистика подготовки аспиран полняет научную работу с боль пала	г а ьшим энтузиазмом	, знанием практическо	ого и теоретическо-
Да Заключен Протокол	одпись научного руководителя ата 20г. ие кафедры: Рабочий план выи №от 20г. одпись заведующего кафедрой	полнен в полном о	бъеме – аттестован	

20___ г.

Дата

Лист регистрации изменений

№ изм.	Содержание изменения и его координаты	Номер приказа	Дата	Подпись	Срок введения изменения
1	МИ КубГАУ 2.5.2 «Критерии оценки качества занятий»	№ 324	23.09.2016 г.		
2	Пл КубГАУ 2.5.20 «Портфолио обучающегося»	№ 500	28.08.2017 г.		
3	Пл КубГАУ 2.9.2 «О научном руководителе аспирантов»	№ 303a	26.09.2016 г.		
4	Пл КубГАУ 2.9.8 «Организация научно-исследовательской работы обучающихся аспирантуре»	№ 303a	26.09.2016 г		
5	Пл КубГАУ 2.9.18 «Порядок разработки и утверждения индивидуальных учебных планов обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам подготовки научнопедагогических кадров в аспирантуре»	№ 303a	26.09.2016 г		
6	Пл КубГАУ 3.2.1 «Электронные образовательные ресурсы»	№ 303a	26.09.2016 г		
7	Пл КубГАУ 3.2.2 «Порядок использования информационных, вычислительных и сетевых ресурсов университета»	№ 303a	26.09.2016 г		