


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент научно-технологической политики и образования  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени М.М. Джамбулатова  
Факультет агроэкологии



Утверждаю:

Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

« 31 » марта 2022 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Научно-исследовательская работа**

Кафедра экологии и защиты растений

Уровень основной профессиональной образовательной программы

Магистратура

Направление подготовки (специальность)

35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль)

Карантин растений

Форма обучения

очно-заочная, заочная

Год начала освоения программы

2022

Автор(ы)

Профессор

должность



подпись

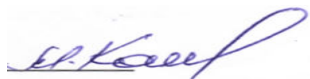
И.Р.Астарханов

инициалы фамилия

Рецензент

Директор

должность



подпись

Кадималиев

инициалы фамилия

МП (при наличии)

Программа практики согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 35.04.04 Агрономия, профиль Карантин растений

профессор

должность



подпись

И.Р.Астарханов

инициалы фамилия

Программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры экологии и защиты растений от 7 февраля 2022 г., протокол № 6.

Заведующий кафедрой



подпись

Т.Н. Ашурбекова

инициалы фамилия

Программа практики одобрена методической комиссией факультета агроэкологии от 9 марта 2022 г., протокол № 7.

Председатель

методической комиссии факультета



подпись

Сапукова А.Ч.

инициалы фамилия

## Содержание

1. Вид практики, способ и место ее проведения
  2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
  3. Место практики в структуре образовательной программы
  4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и в академических часах
  5. Содержание практики
  6. Формы отчетности по практике
  7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
  8. Перечень учебной литературы и ресурсы сети «Интернет», необходимых для проведения практики
    - 8.1. Основная литература
    - 8.2. Дополнительная литература
    - 8.3. Перечень ресурсов сети «Интернет»
  9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
  10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики
  11. Особенности организации практики обучающихся с учетом особенностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
- Приложения

## **1. Вид практики, способ и место ее проведения**

Вид практики – научно-исследовательская работа.

Способ проведения практики – стационарная; выездная.

Место проведения практики - хозяйства разных форм собственности, организации, структурные подразделения университета (опытные поля, филиалы выпускающей кафедры, научные лаборатории университета), Кавказское межрегиональное управление Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору и Филиал ФГБУ «Российский сельскохозяйственный центр» по Республике Дагестан

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью прохождения научно-исследовательской работы - формирование научно-исследовательских компетенций, профессионального мировоззрения в научной области в соответствии с профилем подготовки, приобретение умений самостоятельного решения научно-исследовательских задач, подготовка к написанию ВКР и формирование личностных качеств и умений, необходимых выпускнику.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

1. Ознакомление с различными этапами научно-исследовательской работы (постановка задачи исследования, литературная проработка проблемы с использованием современных информационных технологий, накопление и анализ экспериментального (теоретического) материала, формулировка выводов по итогам исследований, оформление результатов работы в виде отчета).

2. Закрепление теоретических знаний, практических умений и получение необходимого исследовательского опыта в организации этапов научного исследования.

3. Планирование и осуществление научно-исследовательской деятельности.

4. Воспитание профессиональной и научной этики, стиля исследовательского поведения в процессе решения научных задач.

5. Практическое обучение применению различных методов научного поиска, выбор оптимальных методов, соответствующих задачам исследования.

6. Формирование умений квалифицированно фиксировать и оформлять результаты проводимого научного исследования, вести специальную документацию.

7. Приобретение опыта коллективной (индивидуально - групповой) научной работы.

8. Совершенствование личности будущего научного работника, развитие его общеинтеллектуального и общекультурного уровня.

В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>Знать методы анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие звенья и связи между ними.</p> <p>Уметь - осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;</p> <p>- определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, и предлагает способы их решения.</p> <p>Владеть способами разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	
УК-1.2	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников	
УК-1.3	Определяет в рамках вы-	

	бранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	
УК-1.4	Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>Знать способы, находить и творчески использовать имеющийся опыт выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели.</p> <p>Уметь учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/ взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.</p> <p>Владеть навыками - преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон;</p> <p>- предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий;</p> <p>- планировать командную работу, распределяет поручения и делегировать полномочия членам команды;</p>

		-организовывать обсуждение разных идей и мнений.
УК-3.1	Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	
УК-3.2	Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий	
УК-3.3	Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	
УК-3.4	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений	
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;	Знать современные методы решения задач при разработке новых технологий в карантине растений Уметь использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в карантине растений Владеть современными методами решения задач при разработке новых технологий в карантине растений
ОПК-3.1	Анализирует методы и	

	способы решения задач по разработке новых технологий в растениеводстве	
ОПК-3.2	Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в растениеводстве	
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	<p>Знать способы формулировки результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач.</p> <p>Уметь анализировать методы и способы решения исследовательских задач.</p> <p>Владеть информационными ресурсами, научной, опытно-экспериментальной и приборной базой для проведения исследований в растениеводстве.</p>
ОПК-4.1	Анализирует методы и способы решения исследовательских задач	
ОПК-4.2	Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в растениеводстве	
ОПК-4.3	Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	
ПК-11	Способен применять разнообразные методы и технологии в области интегрированной защиты растений с целью производства экологически безопасной продукции растений	знать различные методы и технологии в области интегрированной защиты растений
		уметь предотвращать потери сельскохозяйственной продукции от вредных организмов в период ее хранения



	ниеводства и предотвращения потерь сельскохозяйственной продукции при хранении	владеть обоснованно применять различные методы и технологии в области интегрированной защиты растений
ПК-11.1	умеет обоснованно применять различные методы и технологии в области интегрированной защиты растений	знать оптимальные нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений.
		уметь обоснованно применять методы и технологии в области интегрированной защиты растений
		владеть планировать защитные мероприятия
ПК-11.2	обладает знаниями в области производства экологически безопасной продукции растениеводства	знать оптимальные виды средств защиты сельскохозяйственные культуры
		уметь рассчитывать дозы средств защиты растений
		владеть разрабатывать системы защиты растений с учетом ранее примененных средств защиты растений
ПК-11.3	умеет предотвращать потери сельскохозяйственной продукции от вредных организмов в период ее хранения	знать экологически безопасных средства защиты для хранения
		умеет применять методы и технологии для хранения
		Владеть различными методами и технологиями в хранении сельскохозяйственной продукции
ПК-12	Способен обеспечить практическое внедрение технологий и отдельных приемов интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур открытого и защищенного грунта	знать современные технологии и приемы интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур
		уметь внедрять технологии и приемы интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур
		владеть навыками применения интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур
ПК-12.1	владеет современными технологиями и конкретными приемами в области	Знать методы применения энтомофагов в защите растений открытого и защищенного грунта

	интегрированной защиты растений открытого грунта	уметь обосновано применять биологические методы защиты растений
		владеть теоретические и практические навыки в области интегрированной защиты растений
ПК-12.2	владеет современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений защищенного грунта	знать приемы интегрированной защиты растений защищенного грунта
		уметь применять современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений
		владеть приемами в области интегрированной защиты растений защищенного грунта
ПК-12.3	имеет теоретические и практические навыки внедрения различных технологий при реализации программы	знать современные приемы интегрированной защиты растений
		уметь применять современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений
		владеть навыками внедрения различных технологий при реализации программы
ПК-13	Способен обосновывать сочетание методов защиты растений и экологическую токсикологическую и экономическую целесообразность применения пестицидов	Знать экологические и токсикологические характеристики пестицидов
		Уметь обосновано использовать пестицидов в защите растений
		Владеть навыками экологически и экономически целесообразно применяют пестициды
ПК-13.1	владеет информацией действующего перечня современных пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в РФ	знать токсикологическую характеристику современных пестицидов, разрешенных к применению в РФ
		уметь обосновать и рационально сочетать различные методы в защите растений в т.ч. карантинные

		владеть навыками использования в интегрированных системах защиты современных средств защиты растений с целью достижения минимального отрицательного воздействия на окружающую
ПК-13.2	знает токсикологическую характеристику современных пестицидов, разрешенных к применению	знать класс опасности современных пестицидов, разрешенных к применению в РФ
		уметь сочетать различные методы в защите растений в т.ч. карантинные
		владеть информацией действующего перечня современных пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в РФ
ПК-13.3	умеет обосновать и рационально сочетать различные методы в защите растений в т.ч. карантинные	Знать обосновывать сочетание приемов и методов защиты растений и экологическую, токсикологическую и экономическую целесообразность применения пестицидов
		уметь обосновать и рационально сочетать различные методы в защите растений в т.ч. карантинные
		Владеть информацией действующего перечня современных пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в РФ
ПК-14	Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяций вредных организмов	знать список исходных данных для составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений
		уметь проводить фитосанитарные обследования растений
		владеть методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах
ПК-14.1	владеет методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах	Знать методы и технологии фитосанитарной оценки
		уметь проводить фитосанитарную оценку агроценозов от комплекса вредных организмов

		владеть навыками работы с экологически безопасными и экономически выгодными технологиями защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов
ПК-14.2	умеет проводить фитосанитарные обследования растений с учетом ЭПВ	знать принципы составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений
		уметь читать условия развития популяции в текущем году, данные о распределении вредителей и состоянии популяции перед уходом на зимовку
		владеть методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах
ПК-14.3	знает список исходных данных для составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений	знать список исходных данных для составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений
		уметь проводить фитосанитарные обследования растений с учетом ЭПВ
		владеть методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах
ПК-15	Способен владеть современным ассортиментом средств защиты растений для использования в интегрированных системах защиты с целью реализации потенциальной урожайности сельскохозяйственных культур и достижения минимального отрицательного воздействия на окружающую среду	знать об инновационных средствах и методах используемых в интегрированной защите растений
		уметь применять современные средства защиты растений
		владеть информацией об ассортименте биологических и химических средств защиты растений

ПК-15.1	умеет применять современные средства защиты растений	знать методы использования современных средств защиты растений
		уметь определять современные средства защиты растений
		владеть навыками применения ассортимента биологических и химических средств защиты растений
ПК-15.2	владеет информацией об ассортименте биологических и химических средств защиты растений	знать об ассортименте биологических и химических средств защиты растений
		уметь сочетать современных биологических и химических средств защиты растений
		владеть навыками применения биологических и химических средств защиты растений
ПК-15.3	обладает знаниями об инновационных средствах и методах используемых в интегрированной защите растений	знать об инновационных средствах и методов используемых в интегрированной защите растений
		уметь применять современные средства защиты растений
		владеть информацией об ассортименте биологических и химических средств защиты растений из перечня современных пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в РФ

### 3. Место НИР в структуре образовательной программы

Практика – НИР входит в Б2.О.01 (Н) и является обязательной частью образовательной программы направления подготовки магистров 35.04.04 «Агрономия» и представляет собой вид занятий, ориентированных на профессиональные виды деятельности и проводится на 2-м, и 4-м семестрах.

НИР входит в Блок 2 «Практика» программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», профиль «Карантин растений».

Участвующие в формировании компетенций	дисциплины,	Форма обуче-	Курсы обучения
--	-------------	--------------	----------------

модули, практики		ния				
Индекс	Наименование		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий						
Б1.О.01	Методика экспериментальных исследований в агрономии	очная	1			
		заочная	<u>1</u>			
Б1.О.02	Математическое моделирование и анализ данных в агрономии	очная	<u>1</u>			
		заочная	<u>1</u>			
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
		заочная		2		
Б3.01(Д)	Защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты	очная		2		
		заочная			3	
ФТД.01	Организация гарантийной службы в России	очная	1			
		заочная	1			
УК-3- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели						
Б1.О.06	Стратегический менеджмент на предприятиях АПК	очная	1			
		заочная		2		
Б1.О.07	Основы коммерциализации технологических достижений	очная		2		
		заочная		2		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
		заочная		2		
Б3.01(Д)	Защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты	очная		2		
		заочная			3	
ОПК-3; Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;						
Б1.О.02	Математическое моделирование и	очная	1			
		заочная	1			

	анализ данных в агрономии					
Б1.В.02	Вредители и болезни сельскохозяйственных культур	очная	1			
		заочная	1			
Б1.В.ДВ.01.01	Химические средства защиты растений	очная	1			
		заочная	1			
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
		заочная		2		
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	очная		2		
		заочная			3	
Б3.01(Д)	Защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты	очная		2		
		заочная			3	
ФТД.02	Современные проблемы в агрономии	очная	1			
		заочная	1			
ОПК-4- Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы						
Б1.О.01	Методика экспериментальных исследований в агрономии	очная	1			
		заочная	1			
Б1.О.02	Математическое моделирование и анализ данных в агрономии	очная	1			
		заочная	1			
Б1.В.03	Фитопатология	очная		2		
		заочная				
Б1.В.04	Методы выявления и диагностики карантинных объектов	очная		2		
		заочная		2		
Б1.В.ДВ.01.02	Биологическая защита растений	очная	1			
		заочная	1			
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	очная		2		
		заочная			3	
Б3.01(Д)	Защита ВКР, включая подготов-	очная		2		
		заочная			3	

	ку к защите и про- цедуру защиты					
ПК-11- Способен применять разнообразные методы и технологии в обла- сти интегрированной защиты растений с целью производства экологиче- ски безопасной продукции растениеводства и предотвращения потерь сельскохозяйственной продукции при хранении						
Б1.В.02	Вредители и бо- лезни сельскохо- зяйственных куль- тур	очная	1			
		заочная				
Б1.В.04	Методы выявления и диагностики ка- рантинных объек- тов	очная			3	
		заочная				
Б1.В.05	Интегрированная защита растений	очная	1			
		заочная				
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно- технологическая практика)	очная		2		
		заочная				
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	очная			3	
		заочная				
Б3.01(Д)	Выполнение и за- щита выпускной квалификационной работы	очная			3	
		заочная				
ПК-12- Способен обеспечить практическое внедрение технологий и от- дельных приемов интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур открытого и защищенного грунта						
Б1.В.01	Энтомология	очная	1			
		заочная				
Б1.В.02	Вредители и бо- лезни сельскохо- зяйственных куль- тур	очная	1			
		заочная				
Б1.В.03	Фитопатология	очная		2		
		заочная				
Б1.В.05	Интегрированная защита растений	очная	1			
		заочная				
Б1.В.06	Прогноз развития вредителей и бо- лезней сельскохо- зяйственных куль- тур	очная	1			
		заочная				



Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно- технологическая практика)	очная		2		
		заочная				
ПК-13- Способен обосновывать сочетание методов защиты растений и экологическую токсикологическую и экономическую целесообразность применения пестицидов						
Б1.В.ДВ.01.01	Химические сред- ства защиты расте- ний	очная	1			
		заочная				
Б1.В.01	Энтомология	очная	1			
		заочная				
Б1.В.03	Фитопатология	очная		2		
		заочная				
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно- технологическая практика)	очная		2		
		заочная				
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	очная		3		
		заочная				
Б3.01(Д)	Выполнение и за- щита выпускной квалификационной работы	очная		3		
		заочная				
ФТД.01	Организация ка- рантинной службы в России	очная				
		заочная				
ПК-14- Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяций вредных организмов						
Б1.В.01	Энтомология	очная	1			
		заочная				
Б1.В.02	Вредители и бо- лезни сельскохо- зяйственных куль- тур	очная	1			
		заочная				
Б1.В.04	Методы выявления и диагностики ка- рантинных объек- тов	очная			3	
		заочная				
Б1.В.06	Прогноз развития вредителей и бо- лезней сельскохо- зяйственных куль- тур	очная	1			
		заочная				

Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
		заочная				
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	очная			3	
		заочная				
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная			3	
		заочная				
ФТД.01	Организация карантинной службы в России	очная		2		
		заочная				
Б1.В.03	Фитопатология	очная		2		
		заочная				
Б1.В.07	Фитосанитарный мониторинг сельскохозяйственных культур	очная		2		
		заочная				
ПК-15- Способен владеть современным ассортиментом средств защиты растений для использования в интегрированных системах защиты с целью реализации						
Б1.В.ДВ.01.01	Химические средства защиты растений	очная	1			
		заочная				
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
		заочная				
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	очная			3	
		заочная				
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная			3	
		заочная				

#### 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и в академических часах

Общая трудоемкость практики составляет 30 зачетные единицы, 19 недель, 1080 академических часов.

## 5. Содержание практики

№	Этапы практики	Виды работ по практике
1.	Подготовительный	Обзор основных направлений научной деятельности кафедры по данным НИР
2.	Ознакомительный	Составление библиографии по теме ВКР
3.	Основной	Ознакомление с научными методиками, технологией их применения, способами обработки полученных эмпирических данных и их интерпретации
4.	Заключительный	Ознакомление с организационно-управленческой структурой НИР, с основными направлениями их научной деятельности. Проведение исследования по теме ВКР. Написание научной статьи по теме ВКР. Выступление на научной конференции (СНО, кафедральной и др.) по теме ВКР.

## 6.

## 7. Форма отчетности по практике

Формой промежуточной аттестации по практике является зачёт с оценкой, формой отчётности – отчёт о прохождении практики.

Отчетность студента по результатам практики осуществляется в следующем порядке:

1.Составление чернового варианта отчёта и выполнения индивидуального задания (приложение №4), представление их руководителю от базы практики.

2.Оформление отчёта в соответствии с требованиями программы практики и рекомендаций кафедры, заполнение дневника, получение письменного отзыва руководителя от базы практики (в последний день практики).

3.Представление отчёта и дневника на кафедру, отчета о выполнении индивидуального задания.

4.Защита отчётов о практике производится в первую неделю следующего за практикой учебного семестра. В исключительных случаях при наличии уважительной причины устанавливаются индивидуальные сроки защиты отчётов по практике

5. Практика засчитывается по результатам защиты отчётов перед специальной комиссией, созданной кафедрой, с участием руководителя производственной практики от кафедры.

### **7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

<b>Этапы практики</b>	<b>Форма оценочного средства</b>	<b>№ задания</b>	<b>Индекс компетенции</b>
Подготовительный	отчет	1,2	УК-1, УК-3,
Ознакомительный	отчет	3	ОПК-3, ОПК-4,
Основной	отчёт	4,5	ПК-11; ПК-12;
Заключительный	Зачёт с оценкой	6	ПК-13; ПК-14; ПК-15

#### **Задания, выполняемые в процессе прохождения практики**

1. Обзор основных направлений научной деятельности кафедры по данным НИР
2. Составление библиографии по теме ВКР
3. Ознакомление с научными методиками, технологией их применения, способами обработки полученных эмпирических данных и их интерпретации.
4. Проведение исследования по теме ВКР. Камеральная обработка данных;
5. Написание научной статьи по теме ВКР.
6. Выступление на научной конференции по теме ВКР.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

- 1) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;
- 2) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;
- 3) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов прохождения практики и проводится

в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

#### Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	повышенный
«Хорошо»	достаточный
«Удовлетворительно»	пороговый
«Неудовлетворительно»	допороговый

### 8.Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

#### 8.1.Основная литература

1. Астарханова, Т. С. Интегрированная защита растений [Текст] : учебное пособие. - Махачкала : ДГСХА, 2009. - 140с. - б\ц.
2. Астарханова, Т. С.Химические средства защиты растений [Текст] : учебное пособие. - Махачкала : ДГСХА, 2004. - 160с. - б\ц.
3. Бондаренко, Н. В. Практикум по общей энтомологии [Текст] : учебное пособие, допущ. Мин. с.-х. РФ. - 3-е изд. - СПб. : "Проспект Науки", 2010. - 344с. - ISBN 978-5-903090-34-1 : 650р.
4. Фитопатология [Текст] : учебно-методическое пособие к лабораторно-практическим занятиям для студ. 3-4 курсов фак.агротехнологии и землеустройства по направ. "Агрономия", "Садоводство", "Землеустройство и кадастр" / Сост. Ш. А. Гюльмагомедова, А. А. Римиханов, Г. М. Мустафаев. - Махачкала : ДагГАУ, 2016. - 58с. - (Кафедра экологии и защиты растений). - б\ц.

#### 8.2. Дополнительная литература:

- 1.Агробиологические основы сельскохозяйственного производства [Текст] : практикум лабораторно-практических занятий / Сост. А. Ш. Гимбатов, А. Б. Исмаилов, А. Г. Сепиханов и др. - Махачкала, 2009. - 209с.
- 2.Кирюшин, В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс] : учеб. / В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 464 с. — Режим доступа:
- 3.Практикум по технологии производства продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учеб. / В.А. Шевченко [и др.]. — Электрон. дан. —

Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 400 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/50171>. —

4. Практикум по агробиологическим основам производства, хранения и переработки продукции растениеводства [Текст] / В. И. Филатов, Г. И. Баздырев, А. Ф. Сафонов и др.; под ред. В. И. Филатова. - Москва : "КолосС", 2004. - 624с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студ. высш. учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0011-0 .

5. Учебно-методическое пособие по проведению учебной практики для студентов-бакалавров агрономических специальностей по курсу "Растениеводство" [Текст] / Сост. А. Ш. Гимбатов, А. Г. Сепиханов, А. Б. Исмаилов и др. - Махачкала : ДагГАУ, 2013. - 20с. - (Кафедра растениеводства и кормопроизводства). - б\п.

6. Герасименко, В.П. Практикум по агроэкологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/67>. — Загл. с экрана.

7. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Сельскохозяйственная энтомология и фитопатология" [Текст] : для лабораторно-практических занятий студентов по спец. "Агрономия" / Сост. Ш. А. Гюльмагомедова. - Махачкала : ДГСХА, 2009. - 50с. - (Кафедра защиты растений). - б\п.

8. Технология сельскохозяйственного производства [Текст] : учебное пособие по проведению лабораторно-практических занятий для студ. агроинженерных спец. / Сост. А. Ш. Гимбатов, М. Г. Муслимов, А. Г. Сепиханов и др. - Махачкала : ДагГАУ, 2013. - 324с. - (Учебники и учеб. пособия для студ. высш. сельскохозяйственных учебных заведений).

9. Торилов, В.Е. Научные основы агрономии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Е. Торилов, О.В. Мельникова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 348 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95147>.

### 8.3. Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Министерство сельского хозяйства РФ.- [mcsx.ru](http://mcsx.ru)
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. — Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>
5. Российская государственная библиотека - [rsl.ru](http://rsl.ru)
6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

## Электронно-библиотечные системы

•	<b>Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)</b>	<b>Принадлежность</b>	<b>Адрес сайта</b>	<b>Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование</b>
1	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 112/140/2017, от 25/10/2017  21.12.2017 по 20.12.2018гг
2	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г.  без ограничения времени
4	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограни-

				чения времени
5	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 195 от 16.12.2021г  С 18.02.2022 по 17.02.2023г.

### **9. Перечень информационных технологий, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При проведении практики используется следующее программное обеспечение и информационные справочные системы:

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус



## 10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

№ п/п	Наименование объектов (помеще- ний) для проведения практики	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	Учебная ауди- тория для проведе- ния занятий лекци- онного типа, ауд. 311	мультимедиапроектор, колонки, экран, компьютер, сеть «Интернет», доступ в элек- тронную информационно-образовательную среду организации, учебно-наглядные посо- бия.
2.	Учебная ауди- тория для проведе- ния практических занятий, курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, те- кущего контроля и промежуточной ат- тестации, ауд. 311	компьютер, сеть «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, лабораторное оборудова- ние: бокс биологической безопасности, авто- клав, лабораторные весы типа CUW / CUX, анализатор, центрифуги MPW-260/R/RH, счет- чик зерна , весы электронные лабораторные ХЕ, камера для роста растений, инкубатор об- щего назначения (термостат суховоздушный), микроскоп модели В-293PLi, стереомикроско- пы, микроскоп модели Модели В-150R, влаго- мер зерна, ручные многоуровневые пробоот- борники зерна.
3.	Учебная ауди- тория для проведе- ния лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, те- кущего контроля и промежуточной ат- тестации, ауд. 310	Учебная мебель, переносной экран, про- ектор, ноутбук, сеть «Интернет», доступ в элек- тронную информационно-образовательную среду организации, учебно-наглядные пособия, микроскопы, весы электрические, весы ручные, автоклав, прибор для определения дыхания и фотосинтеза, спектроскоп, холодильник, ре- активы, лабораторная посуда, микропрепара- ты, гербарий растений, живые растения, стен- ды, плакаты.
4.	Учебная ауди- тория для проведе- ния практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, те-	мультимедиапроектор, колонки, экран, компьютер, сеть «Интернет», доступ в элек- тронную информационно-образовательную среду организации, учебно-наглядные пособия, микроскопы, микропрепараты, реактивы, лабо- раторная посуда, гербарий растений, плоды,

	кущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 310	семена дикорастущих растений и с.-х. культур, муляжи, живые растения, плакаты, стенды.
--	--	--

## **11. Особенности организации практики обучающихся с учетом особенностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При определении мест технологической практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

### **а) для слабовидящих:**

- на дифференцированном зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения дифференцированного зачета зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

### **б) для глухих и слабослышащих:**

- на дифференцированном зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- дифференцированный зачет проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента дифференцированный зачет может проводиться в письменной форме.

**в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

- по желанию студента дифференцированный зачет проводится в устной форме.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет**  
**имени М.М. Джембулатова»**

**Направление на практику**

Студент \_\_\_\_\_

направляется на практику \_\_\_\_\_

наименование предприятия (организации)

на период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Декан факультета \_\_\_\_\_

Ректор (проректор)

расшифровка подписи

Заключение руководителя предприятия (организации)

Студент \_\_\_\_\_ за время прохождения практики

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ полностью выполнил (а)

задание по учебной/производственной практике

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Руководитель \_\_\_\_\_  
М.П.

Заключение выпускающей кафедры о прохождении практики

Студент с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ проходил (а)  
практику \_\_\_\_\_

наименование предприятия (организации)

и по итогам защиты заслуживает \_\_\_\_\_ оценки

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ М.М.ДАЖМБУЛАТОВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ \_\_\_\_\_**

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия руководителя практики от Универ-*  
*ситета*

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)  
практики  
(тип практики—НИР)**

Обучающегося \_\_\_\_\_ курса обучения учебной группы № \_\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность \_\_\_\_\_  
(код и наименование)

№ п/ п	Этапы (периоды) практики НИР	Вид работ	Срок прохождения этапа (периода) практики	Форма отчетности
1	Организационный этап	1.Организационное собрание (конференция) для разьяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Разработка индивидуального задания.		
2	Основной этап	1.Сбор информации. 2.Обработка, систематизация и анализ фактического и теоретического материала.		
3	Заключительный этап	Составление отчета по практике		
		Защита отчета по практике		

Срок прохождения практики: \_\_\_\_\_  
(указать сроки)

Место прохождения практики:

\_\_\_\_\_

(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

Рассмотрено на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
(протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ М.М.ДАЖМБУЛАТОВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ \_\_\_\_\_**

**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия руководителя практики от про-  
фильной организации*

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия руководителя практики от Универ-  
ситета*

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)  
практики**

*(тип практики \_ НИР)*

Обучающегося \_\_\_\_ курса обучения учебной группы № \_\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность \_\_\_\_\_  
*(код и наименование)*

<b>№ п/ п</b>	<b>Этапы (пери- оды) практи- ки НИР</b>	<b>Вид работ</b>	<b>Срок прохождения этапа (периода) практики</b>	<b>Форма отчет- ности</b>
1	Организаци- онный этап	1.Организационное собрание (конференция) для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Разработка индивидуального задания.		
2	Основной этап	1.Сбор информации. 2.Обработка, систематизация и анализ фактического и теоретического материала.		
3	Заключитель- ный этап	Составление отчета по практике		
		Защита отчета по практике		

Срок прохождения практики: \_\_\_\_\_  
*(указать сроки)*

Место прохождения практики:

\_\_\_\_\_

*(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)*

Рассмотрено на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
(протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ М.М.ДЖАМБУЛАТОВА»**

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Направление подготовки: \_\_\_\_\_

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

на практику

(тип практики - НИР)

для \_\_\_\_\_

(ФИО обучающегося полностью)

Обучающегося \_\_\_\_ курса учебная группа № \_\_\_\_\_

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

адрес организации: \_\_\_\_\_

(указывается полное наименование структурного подразделения Университета.... / профильной организа-  
ции и её структурного подразделения, а также их фактический адрес)

Срок прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.

**1. Цель прохождения практики:** *получение общего представления о научно-исследовательской работе; о месте и роли будущего специалиста в структуре объекта практики;*

**2. Задачи практики:**

- 2.1. получение сведений об исследуемой области;
- 2.2. развитие навыков дидактического исследования; изучение, выбор и моделирование способов исследования;
- 2.3. расширение профессиональных знаний, полученных магистрантами в процессе обучения;
- 2.4. формирование практических навыков самостоятельной научной работы;
- 2.5. приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы;
- 2.6. выявление элементов исследуемой области;
- 2.7. ознакомление и подбор необходимых материалов для выполнения поставленной цели.

**3. Содержание практики, вопросы, подлежащие изучению:**

- 3.1. Ознакомиться с программой практики.
- 3.2. Утвердить научного руководителя практики.
- 3.3. Разработать план научно-исследовательской практики.
- 3.4. Обсудить с научным руководителем цели, задачи и ожидаемые результаты проекта.

- 3.5. Изучать специальную литературу и другую научную информацию, достижения отечественной и зарубежной науки.
- 3.6. Участвовать в проведении научных исследований.
- 3.7. Осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации по теме (заданию).
- 3.8. Подготовить аналитический отчет по результатам научно-исследовательской практики.
- 3.9. Подготовить тематическое выступление (доклад) о прохождении научно-исследовательской практики, можно сделать компьютерную презентацию.

#### **4. Планируемые результаты практики:**

##### **4.1. знать:**

- методы и способы решения исследовательских задач
- методики и способы проведения эксперимента
- достижения отечественного и зарубежного опыта в области тематики исследований
- методы анализа и учёта опытных данных при проведении исследований
- формы и методы составления отчетов, рефератов, публикаций и презентаций.

##### **4.2. уметь:**

- использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований
- формировать план исследования в выбранной области;
- использовать знания о достижениях отечественного и зарубежного опыта в научно-исследовательской работе
- разрабатывать предложения по целесообразности внедрения в производство исследованных приёмов
- использовать информационные ресурсы, научную и экспериментальную базу для составления отчётов и презентаций

##### **4.3. владеть:**

- навыками формулирования результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач
- новыми методами исследования
- навыками использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в исследовательской работе
- навыками анализировать основные производственно-экономические показатели проекта
- навыками составления отчётов, научных публикаций

Рассмотрено на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
(протокол от «    »                      201   г. №    )

**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_  
*Руководитель практики от профильной организации*

\_\_\_\_\_  
*Руководитель практики от Университета*

«    »                      20   г.

«    »                      20   г.

Задание принято к исполнению: \_\_\_\_\_  
(подпись обучающегося)

«    »                      20   г.