

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
«28» марта 2023 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Технологическая практика

Кафедра

экологии и защиты растений

Уровень основной профессиональной образовательной программы

Магистратура

Направление подготовки (специальность)

35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль)

Карантин растений

Форма обучения

очная, очно-заочная, заочная

Год начала освоения программы

2023

Автор(ы)

Профессор

должность



подпись

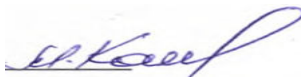
И.Р.Астарханов

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 13 марта 2023 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой



подпись

Т.Н. Ашурбекова

инициалы фамилия

Программа практики одобрена методической комиссией факультета агроэкологии от 15 марта 2023 г., протокол № 7.

Председатель

методической комиссии факультета



подпись

Сапукова А.Ч.

инициалы фамилия

1 Вид практики, способ и место ее проведения

Вид практики - производственная

Тип - технологическая практика.

Способ проведения практики - выездная

Формы проведения технологической практики

Формы проведения технологической практики - дискретно.

Технологическая практика проводится в сторонних профильных предприятиях, организациях и учреждениях. Со сторонними организациями заключается договор перед началом практики. Обучающиеся работают в должности агрономов хозяйств; помощников агрономов, управляющих отдельных подразделений; штатных сотрудников предприятий или хозяйств.

Обучающийся должен строго соблюдать и выполнять установленный в хозяйстве (на предприятии) распорядок дня, нести ответственность за порученную работу, соблюдать должностные инструкции и трудовую дисциплину.

Ответственность за организацию практики в хозяйстве (на предприятии) возлагается на главных и старших специалистов или руководителей предприятий.

В обязанности руководителей практики обучающегося от предприятия входит: организация практики, проведение инструктажа по технике безопасности, создание необходимых условий для освоения технологий производства и новой техники, обеспечение нормальных бытовых условий, составление характеристики, соблюдение договорных обязательств.

Руководитель практики от университета осуществляет руководство практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, проверяет отчет обучающегося, дает отзыв о работе в комиссию по защите отчетов

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

Цель практики: получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательской работы, способствующих формированию у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций,

предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (уровень магистратуры).

Задачи практики:

- закрепление теоретических знаний;
- овладение навыками анализировать и управлять технологическими процессами;
- накопление опыта практической работы в агрономии;
- планирование производственных процессов;
- проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках;
- изучение системы учета оплаты и охраны труда;

-апробация научно-исследовательской работы в производство.

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	Знать методы анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие звенья и связи между ними.
ИД-1 _{УК1}	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Уметь -осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;
ИД-2 _{УК1}	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников	- определять в рамках выбранного
ИД-3 _{УК1}	Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. и предлагать способы их решения.
ИД-4 _{УК1}	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	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
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знать способы, находить и творчески использовать имеющийся опыт вырабатывания стратегии сотрудничества и на ее основе
ИД-1 _{УК-3}	Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	организовать работу команды для достижения поставленной цели.
ИД-2 _{УК-3}	Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и	Уметь учитывает в своей социальной и профессио-

	мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий	нальной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/ взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.
ИД-3 УК-3	Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	Владеть навыками - преодоления
ИД-4 УК-3	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений	возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон; - предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; -планировать командную работу, распределяет поручения и делегировать полномочия членам команды; -организовывать обсуждение разных идей и мнений.
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Уметь демонстрировать интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)
ИД-1 УК-4	Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	Знать способы представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.
ИД-2 УК-4	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Владеть интегративными умениями, необходимыми для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.
ИД-3 УК-4	Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профес-	

	сиональных дискуссиях	
ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;	Знать основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии
ИД-1 ОПК-1	Знает основные методы анализа достижений науки и производства в растениеводстве	Уметь использовать достижений науки и производства для решения актуальных задач развития карантина растений Владеть методами и способами решения задач карантина растений
ИД-2 ОПК-1	Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов	
ИД-3 ОПК-1	Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в растениеводстве	
ИД-4 ОПК-1	Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в растениеводстве	
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
ИД-1 ОПК-3	Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в растениеводстве	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
ИД-2 ОПК-3	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;	Знать методы и способы решения исследовательских задач
ИД-1 ОПК-4	Анализирует методы и способы решения исследовательских задач	Уметь использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в растениеводстве Владеть навыками форму-
ИД-2 ОПК-4	Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в растениеводстве	

ИД-3 ОПК-4	Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	ликовать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	Знать информационные системы и базы данных по вопросам управления персоналом Уметь определять задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации
ИД-1 ОПК-6	Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом	Владеть методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой
ИД-2 ОПК-6	Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	
ИД-3 ОПК-6	Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой	
ПК-1	Способен осуществлять информационный поиск по элементам инновационных технологий, сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта	Знать достижения отечественного и зарубежного опыта в области растениеводства Уметь использовать знания о достижениях отечественного и зарубежного опыта в области растениеводства в научно-исследовательской работе
ИД-1 ПК-1	Анализирует достижения отечественного и зарубежного опыта в области растениеводства	Владеть навыками использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в кормопроизводстве
ИД-2 ПК-1	Способен использовать знания о достижениях отечественного и зарубежного опыта в области растениеводства в научно-исследовательской работе	
ИД-3 ПК-1	Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в кормопроизводстве	
ПК-2	Способен разработать программу научных исследований, методику проведения экспериментов и осуществить организацию проведения экспериментов (полевых опытов) в области агрономии	Знать методики и способы проведения эксперимента Уметь использует информационные ресурсы при разработке методик и освоению новых методов науч-
ИД-1 ПК-2	Анализирует методики и способы	

	проведения эксперимента	ных исследований
ИД-2 ПК-2	Владеет новыми методами исследования	Владеть новыми методами исследования
ИД-3 ПК-2	Использует информационные ресурсы при разработке методик и освоению новых методов научных исследований	
ПК-3	Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, рекомендаций, обзоров, научных публикаций по результатам выполненных научных исследований	Подготавливает научно-технические отчеты по результатам выполненных научных исследований Уметь использует информационные ресурсы, научную и экспериментальную базу для составления отчетов и презентаций Владеть формами и методами составления отчетов и презентаций
ИД-1 ПК-3	Владеет формами и методами составления отчетов и презентаций	
ИД-2 ПК-3	Использует информационные ресурсы при разработке методик и освоению новых методов научных исследований	
ИД-3 ПК-3	Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, рекомендаций, обзоров, научных публикаций по результатам выполненных научных исследований	
ПК-4	Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов и определять перспективные направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства	Знать методы экономического анализа Уметь анализировать основы производственных показателей Владеть навыками разрабатывать предположения по повышению эффективности технологических процессов
ИД-1 ПК-4	Знает методы экономического анализа	
ИД-2 ПК-4	Анализирует основы производственных показателей	
ИД-3 ПК-4	Разрабатывает предположения по повышению эффективности технологических процессов	
ПК-5	Способен провести экономическую оценку инвестиций и подготовить бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг	Знать анализировать экономический рост инвестиционных вложений Уметь создать бизнес-план производства продукции растениеводства
ИД-1 ПК-5	Анализирует экономический рост инвестиционных вложений	

ИД-2 ПК-5	Умеет создать бизнес-план производства продукции растениеводства	Владеть навыками применяет адаптивные системы земледелия для производства и реализации конкурентноспособной продукции растениеводства
ИД-3 ПК-5	Применяет адаптивные системы земледелия для производства и реализации конкурентноспособной продукции растениеводства	
ПК-6	Способен реализовывать элементы инновационных технологий производства высококачественной продукции растениеводства исходя из потребностей рынка	Знать элементы технологии производства отдельных видов продукции растениеводства Уметь анализировать потребности рынка в продукции растениеводства Владеть навыками формировать результаты, полученные в ходе решения потребности рынка
ИД-1 ПК-6	Знает элементы технологии производства отдельных видов продукции растениеводства	
ИД-2 ПК-6	Анализирует потребности рынка в продукции растениеводства	
ИД-3 ПК-6	Формирует результаты, полученные в ходе решения потребности рынка	
ПК-7	Способен оценивать риски при внедрении инновационных технологий	Знать анализировать методики и способы закладки экспериментов при разработке инновационных технологий Уметь использовать информационные ресурсы при разработке методик и закладке эксперимента Владеть навыками формировать результаты полученных данных в ходе решения поставленных задач
ИД-1 ПК-7	Анализирует методики и способы закладки экспериментов при разработке инновационных технологий	
ИД-2 ПК-7	Использует информационные ресурсы при разработке методик и закладке эксперимента	
ИД-3 ПК-7	Формирует результаты полученных данных в ходе решения поставленных задач	
ПК-8	Способен разрабатывать экологически безопасные элементы инновационных технологий производства продукции растениеводства для адаптивно-ландшафтных систем земледелия	Знать анализировать способы ресурсосберегающих технологий возделывания полевых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим условиям Уметь использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную базу для разработки интенсивных технологий
ИД-1 ПК-8	Анализирует способы ресурсосберегающих технологий возделывания полевых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим условиям	
ИД-2 ПК-8	Использует информационные ресурсы, научную, опытно-	

	но-экспериментальную базу для разработки интенсивных технологий	Владеть навыками формировать результаты, полученные в ходе реализации интенсивных технологий возделывания полевых культур
ИД-3 ПК-8	Формирует результаты, полученные в ходе реализации интенсивных технологий возделывания полевых культур	
ПК-9	Способен разработать и реализовать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его сохранения (повышения) и получения запланированных урожаев сельскохозяйственных культур	Знать анализировать основные показатели биологического плодородия почв Уметь разрабатывать предложения по повышению и сохранению плодородия почв Владеть методами повышения почвенного плодородия
ИД-1 ПК-9	Владеет методами повышения почвенного плодородия	
ИД-2 ПК-9	Анализирует основные показатели биологического плодородия почв	
ИД-3 ПК-9	Разрабатывает предложения по повышению и сохранению плодородия почв	
ПК-10	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) Уметь самостоятельно выявлять и применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.
ИД-1 ПК-10	Анализирует психологические и методические особенности организации учебно-производственного процесса	
ИД-2 ПК-10	Объясняет актуальные проблемы и тенденции развития профессиональных знаний в области растениеводства	
ИД-3 ПК-10	Консультирует по инновационным технологиям производства продукции растениеводства	Владеть методами применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
ПК-11	Способен применять разнообразные методы и технологии в области интегрированной за-	знать различные методы и технологии в области интегрированной защиты растений

	щиты растений с целью производства экологически безопасной продукции растениеводства и предотвращения потерь сельскохозяйственной продукции при хранении	уметь предотвращать потери сельскохозяйственной продукции от вредных организмов в период ее хранения
		владеть обоснованно применять различные методы и технологии в области интегрированной защиты растений
ИД-1 ПК-11	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
ИД-2 ПК-11	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
ИД-3 ПК-11	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

ИД-1 ПК-12	владеет современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений открытого грунта	Знать методы применения энтомофагов в защите растений открытого и защищенного грунта
		уметь обосновано применять биологические методы защиты растений
		владеть теоретические и практические навыки в области интегрированной защиты растений
ИД-2 ПК-12	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
ИД-3 ПК-12	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 применять пестициды
ИД-1 ПК-13	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
ИД-2 ПК-13	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
ИД-3 ПК-13	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
ИД-1 ПК-14	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
ИД-2 ПК-14	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
ИД-3 ПК-14	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
ИД-1 ПК-15	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
ИД-2 ПК-15	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
ИД-3 ПК-15	обладает знаниями об инновационных средствах и методах используемых в интегрированной защите растений	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 из перечня современных пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в РФ

3. Место практики в структуре образовательной программы

Технологическая практика входит Б2.О.02(П) и является обязательной частью образовательной программы направления подготовки магистров 35.04.04 «Агрономия», профиль «Карантин растений» и представляет собой вид занятий, ориентированных на профессиональные виды деятельности.

Технологическая практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса в 4 семестре.

Участвующие в формировании компетенций модули, практики		Форма обучения	Курсы обучения			
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			
Б1.О.02	Математическое моделиро-	очная	1			

	вание и анализ данных в агрономии					
Б2.О.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	очная	1	2		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
Б3.01(Д)	Защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты	очная		2		
ФТД.01	Организация карантинной службы в России	очная	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			
Б1.О.07	Основы коммерциализации технологических достижений	очная		2		
Б2.О.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	очная	1	2		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
Б3.01(Д)	Защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты	очная		2		
УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия						
Б1.О.03	Профессиональный иностранный язык	очная	1			
Б1.В.03	Фитопатология	очная		2		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	очная		2		
Б3.01(Д)	Защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты	очная		2		
ОПК-1- Способен решать задачи развития области профессиональной дея-						

тельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;						
Б1.О.04	Интеллектуальная ответственность и технологические инновации	очная		2		
Б1.О.08	Инновационные технологии в агрономии	очная	1	2		
Б1.В.01	Энтомология	очная	1			
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	очная		2		
Б3.01(Д)	Защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты	очная		2		
ФТД.01	Организация карантинной службы в России	очная	1			
ОПК – 3- Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;						
Б1.О.02	Математическое моделирование и анализ данных в агрономии	очная	1			
Б1.В.02	Вредители и болезни сельскохозяйственных культур	очная	1			
Б1.В.ДВ.01.01	Химические средства защиты растений	очная	1			
Б2.О.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	очная	1	2		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	очная		2		
Б3.01(Д)	Защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты	очная		2		
ФТД.02	Современные проблемы в агрономии	очная	1			
ОПК – 4- Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы						
Б1.О.01	Методика эксперименталь-	очная	1			

	ных исследований в агрономии					
Б1.О.02	Математическое моделирование и анализ данных в агрономии	очная	1			
Б2.О.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	очная	1	2		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная	1	2		
ОПК-5 -Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;						
Б1.О.02	Математическое моделирование и анализ данных в агрономии	очная	1			
Б1.О.04	Интеллектуальная ответственность и технологические инновации	очная		2		
Б1.О.07	Основы коммерциализации технологических достижений	очная		2		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная	1	2		
ОПК-6 -Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.						
Б1.О.06	Стратегический менеджмент на предприятиях АПК	очная	1			
Б1.В.07	Фитосанитарный мониторинг сельскохозяйственных культур	очная		2		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
Б3.01(Д)	Защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты	очная	1	2		
ПК-1-Способен осуществлять информационный поиск по элементам инновационных технологий, сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта						
Б1.О.01	Методика экспериментальных исследований в агрономии	очная	1			
Б1.О.08.01	Инновационные технологии	очная	1			

	в земледелии					
Б1.О.08.02	Инновационные технологии в селекции	очная	1			
Б1.О.08.03	Инновационные технологии в растениеводстве	очная		2		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная	1	2		
ПК-2-Способен разработать программу научных исследований, методику проведения экспериментов и осуществить организацию проведения экспериментов (полевых опытов) в области агрономии						
Б1.О.01	Методика экспериментальных исследований в агрономии	очная	1			
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная	1	2		
ПК-3- Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, рекомендаций, обзоров, научных публикаций по результатам выполненных научных исследований						
Б1.О.01	Методика экспериментальных исследований в агрономии	очная	1			
Б1.О.04	Интеллектуальная собственность и технологические инновации	очная		2		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная	1	2		
		заочная				
ПК-4- Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов и определять перспективные направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства						
Б1.О.06	Стратегический менеджмент на предприятиях АПК	очная	1			
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-	очная		2		

	но-технологическая практика)					
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная	1	2		
ПК-5- Способен провести экономическую оценку инвестиций и подготовить бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг						
Б1.О.06	Стратегический менеджмент на предприятиях АПК	очная	1			
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная	1	2		
ПК-6- Способен реализовывать элементы инновационных технологий производства высококачественной продукции растениеводства исходя из потребностей рынка						
Б1.О.07	Основы коммерциализации технологических достижений	очная		2		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная	1	2		
ПК -7- Способен оценивать риски при внедрении инновационных технологий						
Б1.О.07	Основы коммерциализации технологических достижений	очная		2		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная	1	2		
ФТД.02	Современные проблемы в агрономии	очная	1			
ПК -8- Способен разрабатывать экологически безопасные элементы инновационных технологий производства продукции растениеводства для адаптивно-ландшафтных систем земледелия						
Б1.О.08.01	Инновационные технологии в земледелии	очная	1			
Б1.О.08.02	Инновационные технологии в селекции	очная	1			
Б1.О.08.03	Инновационные технологии в растениеводстве	очная		2		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная	1	2		
ФТД.02	Современные проблемы в агрономии	очная	1			

ПК -9- Способен разработать и реализовать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его сохранения (повышения) и получения запланированных урожаев сельскохозяйственных культур						
Б1.О.08.01	Инновационные технологии в земледелии	очная	1			
Б1.О.08.03	Инновационные технологии в растениеводстве	очная		2		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная	1	2		
ПК-10- Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии						
Б1.О.08.01	Инновационные технологии в земледелии	очная	1			
Б1.О.08.02	Инновационные технологии в селекции	очная				
			1			
Б1.О.08.03	Инновационные технологии в растениеводстве	очная		2		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная	1	2		
ПК-11- Способен применять разнообразные методы и технологии в области интегрированной защиты растений с целью производства экологически безопасной продукции растениеводства и предотвращения потерь сельскохозяйственной продукции при хранении						
Б1.В.02	Вредители и болезни сельскохозяйственных культур	очная	1			
Б1.В.04	Методы выявления и диагностики карантинных объектов	очная		2		
Б1.В.05	Интегрированная защита растений	очная	1			
		3				
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	очная		2		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная		2		
ПК-12- Способен обеспечить практическое внедрение технологий и отдельных приемов интегрированной защиты растений при возделывании						

сельскохозяйственных культур открытого и защищенного грунта						
Б1.В.01	Энтомология	очная	1			
Б1.В.02	Вредители и болезни сельскохозяйственных культур	очная	1			
Б1.В.03	Фитопатология	очная		2		
Б1.В.05	Интегрированная защита растений	очная	1			
Б1.В.06	Прогноз развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур	очная	1			
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
ПК-13- Способен обосновывать сочетание методов защиты растений и экологическую токсикологическую и экономическую целесообразность применения пестицидов						
Б1.В.ДВ.01.01	Химические средства защиты растений	очная	1			
Б1.В.01	Энтомология	очная	1			
Б1.В.03	Фитопатология	очная		2		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	очная		3		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная		3		
ФТД.01	Организация карантинной службы в России	очная	1			
ПК-14- Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяций вредных организмов						
Б1.В.01	Энтомология	очная	1			
Б1.В.02	Вредители и болезни сельскохозяйственных культур	очная	1			
Б1.В.04	Методы выявления и диагностики карантинных объектов	очная		2		
Б1.В.06	Прогноз развития вреди-	очная	1			

	телей и болезней сельскохозяйственных культур					
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	очная		2		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная		2		
ФТД.01	Организация карантинной службы в России	очная		2		
Б1.В.03	Фитопатология	очная		2		
Б1.В.07	Фитосанитарный мониторинг сельскохозяйственных культур	очная		2		
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			
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	очная		2		
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	очная		2		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	очная		2		

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели, 216 академических часов.

Форма обучения	Очная
Курс/ семестр	2/4
Всего, час./з.е.	216/6
Всего, нед.	4

5.Содержание практики

Распределение трудоемкости и формы отчетности по этапам практики

	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание работ	Труд-ть в часах (ЗЕ)	Форма контроля
	Подготови- тельный	1. Участие в инструктивных совеща- ниях кафедры. 2. Ознакомление студентов с про- граммой практики, выбор организа- ции-базы практики. 3. Оформление договора с базой практики.	12/0,6	Оформлен- ный договор
	Ознакоми- тельный	1. Документальное оформление прибытия, инструктаж по технике безопасности. 2. Уточнение обязанностей стажёра, составление плана работы, содержа- ния и объёма индивидуального зада- ния. 3. Анализ рабочего места, оргтех- ники, нормативных документов. 4. Анализ возможностей информа- ционной системы и электронных коммуникаций в организации.	48/0,8	Заполнени е дневника, черновик от- чёта

	Основной	1. Сбор, обработка и систематизации фактического материала в соответствии с программой производственной практики и индивидуальным планом практиканта. 2. Выполнение плана работы, ведение дневника. 3. Личное участие студента в работе с документами . 4. Выполнение индивидуального задания.	120/4	Заполнение дневника, черновик отчёта
	Заключительный	1. Составление чернового варианта отчёта и представление его руководителю от базы практики. 2. Оформление отчёта, окончательное заполнение дневника, получение письменного отзыва руководителя от базы практики 3. Представление отчёта и дневника на кафедру, защита отчета	36/0,6	Отчёт, дневник
Итого			216/6	

Прохождение технологической практики студентами предусмотрено учебным планом. Обучающиеся работают в должности агрономов хозяйств; помощников агрономов, управляющих отдельных подразделений; штатных сотрудников предприятий или хозяйств.

На базе практики студент должен собрать, провести анализ и отразить в основной части отчета следующие данные:

1. Общие сведения: Графическое расположение и почвенно климатические условия хозяйства: рельеф; осадки по месяцам, за год и по среднегодовым данным; температура по месяцам (средняя минимальная, максимальная), за год и среднегодовые. Дать агрохимическую характеристику почв хозяйства: типа почв, содержание в почве гумуса, сумма обменных оснований, гидролитическая кислотность, pH солевой вытяжки, содержание доступного растениям фосфора и калия в мг на 1 кг почвы. Количество поступающих в хозяйство минеральных удобрений; условия хранения; накопление и использование органических удобрений. Указать, насколько почвенные условия соответствуют требованиям выращиваемых культур. Мелиорация (улучшение) почв. Пруды и водоемы; для каких целей они используются.

2. Организация сельскохозяйственного производства.

Организация сельскохозяйственного производства. Организационная форма предприятий (АО, ТОО, ООО, фермерское хозяйство и т.п.), его устав. Структура товарной продукции. Специализация хозяйства. Организационная структура хозяйства (состав, размеры и размещение производственных подразделений, подсобного и промышленного производства). Организация основных отраслей сельскохозяйственного производства (растениеводство).

Особенности возделывания полевых культур. Биологические и агротехнические основы отрасли растениеводства. Структура посевных площадей на орошаемых землях и пути ее совершенствования.

Особенности построения севооборотов. Теоретические предпосылки технологий возделывания полевых и кормовых культур. Система основной и предпосевной обработки почвы под полевые культуры. Технология возделывания озимых зерновых культур, зерновых бобовых, клубне- и корнеплодов, масличных, прядильных и кормовых культур.

Технология возделывания озимой пшеницы (размещение в севооборотах, обработка почвы, удобрение, сроки и способы сева, режим орошения, уход за посевами).

Технология возделывания кукурузы на зерно, силос и зеленый корм в основных посевах (размещение в севооборотах, обработка почвы, удобрение, сроки и способы сева, режим орошения, уход за посевами).

Технология возделывания сои (размещение в севооборотах, обработка почвы, удобрение, сроки и способы сева, режим орошения, уход за посевами).

Технология возделывания подсолнечника (размещение в севооборотах, обработка почвы, удобрение, сроки и способы сева, режим орошения, уход за посевами).

Технология возделывания сахарной свеклы (размещение в севооборотах, обработка почвы, удобрение, сроки и способы сева, режим орошения, уход за посевами).

Технология возделывания картофеля (размещение в севооборотах, обработка почвы, удобрение, сроки и способы сева, режим орошения, уход за посевами).

Технология возделывания льна долгунца (размещение в севооборотах, обработка почвы, удобрение, сроки и способы сева, режим орошения, уход за посевами).

Особенности технологии возделывания кормовых трав (размещение в севооборотах, обработка почвы, удобрение, сроки и способы сева, режим орошения, уход за посевами).

Технология возделывания однолетних кормовых злаковых, бобовых и капустных кормовых смесей в основных и промежуточных посевах.

Опытное дело в растениеводстве

Виды полевых опытов. Выбор и подготовка земельного участка под опыт. Влияние числа вариантов, площади, формы и ориентации делянок на ошибку эксперимента. Повторность и повторение. Этапы планирования эксперимента. Схема опыта. Основные требования к схеме опыта. Планирование однофакторного и

многофакторного опытов. Основные требования к наблюдениям и учетам в полевом опыте и общие принципы планирования. Этапы закладки полевого и вегетационного опыта. Требования к полевым работам на опытном участке. Специальные работы по уходу за опытом. Особенности закладки и проведения полевого опыта в эрозионных районах, на полях защищенных лесными полосами. Особенности методики и техники проведения полевого опыта в условиях орошения. Осмотр и подготовка полевого опыта к учету. Понятие о выключках. Методы учета урожая: сплошной учет и учет по пробным снопам. Требования к документации результатов исследований.

3. Экологическая оценка разрабатываемых мероприятий. Необходимо осветить экологическое состояние окружающей среды в хозяйстве и влияние на него основных производственных отраслей (кормопроизводство, луговодство), обратив особое внимание на использование земельных и водных ресурсов; на состояние лугов, пастбищ; на хранение и применение пестицидов, удобрений и нефтепродуктов; на методы утилизации отходов растениеводства и животноводства. Следует отметить, проводятся ли в хозяйстве мероприятия по сохранению структуры и плодородия почвы, по защите ее от эрозии и загрязнения.

Предложения по улучшению экологических условий труда и снижению загрязнения среды обитания при ведении с.-х. производства.

В качестве индивидуального задания от выпускающей кафедры или по поручению руководителя практики от предприятия студент может выполнять следующие виды работ:

- научно-исследовательский
- организационно-управленческий
- производственно-технологический

Научно-исследовательская деятельность

- разработка методик проведения экспериментов, освоение новых методик исследования;
- разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований в области растениеводства;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задач;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области агрономии;
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- создание оптимизированных моделей технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Организационно-управленческая деятельность

- организация и руководство работой команды;
- координация работы структурных подразделений: бригад, отрядов, участков;
- координация работы специалистов структурных подразделений.

Производственно-технологическая деятельность

- технико-экономическое обоснование проектов;
- закладка экспериментов, проведение учётов и наблюдений;
- анализ экономической эффективности технологических процессов;
- разработка и реализация проектов экологически безопасных технологий возделывания кормовых культур;
- проектирование, организация и проведение сортоизучения полевых культур;
- разработка и реализация проекта по производству семян с\х культур.

6. Форма отчётности по практике

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.

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения технологической (практики осуществляется в виде зачета с оценкой. При этом обучающийся должен предоставить руководителю практики:

- дневник практики;
- отчёт по практике, содержащий результаты выполненных индивидуальных заданий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период производственной практики.

Выполненный отчет о практике должен содержать:

- титульный лист;
- основные разделы отчета;
- список использованных источников;
- приложения.

Защита отчета по практике проводится перед специально созданной комиссией, в состав которой включаются: декан факультета агротехнологии и землеустройства (председатель комиссии), заведующий и представитель от выпускающей кафедры.

В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет студенту оценку «неудовлетворительно» («не зачтено»), «удовлетворительно» («зачтено»),

«хорошо» («зачтено»), «отлично» («зачтено»).

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если он выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении обучающимся программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Этапы практики	Форма оценочного средства	№ задания	Индекс компетенции
Подготовительный	отчет	1,2,3	УК-1, УК-4
Ознакомительный	отчет	4,5,6,7	УК-3, УК-4, ОПК-1,
Основной	отчёт	8,9,10	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15,
Заключительный	Зачёт с оценкой	11,12	УК-3, УК-4, ОПК-6, ПК-4, ПК-5, ПК-6

**7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций
на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
Критерии определения сформированности компетенций на различных
этапах их формирования**

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку технологическая (производственно-технологическая) практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Показатели оценивания компетенций

<p>Оценка «неудовлетворительно»</p>	<p>которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к</p>	<p>вторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения производственной практики</p>	<p>освоения компетенции</p>
<p>или отсутствие сформированности компетенции</p>	<p>использованию методов освоения теоретических знаний, полученных на производственной практике</p>	<p>практики</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий,</p>	<p>и неспособность применить теоретические знания на практике, т.е. самостоятельно проявить навык по-</p>	<p>Оценка «удовлетворительно» или низкий уровень</p>	

Оценка

«хорошо» или повышенный уровень освоения компетенции

Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практи-

ческой демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке

Оценка «отлично» или высокий уровень освоения компетенции Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках производственной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе и научно-исследовательского характера и использования их на

практике следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» или высокий уровень освоения компетенции
<p>Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций</p>	<p>Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучающегося всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучающегося, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций</p>

Критерии оценивания прохождения студентами технологической практики:

допороговый («неудовлетворительно»)

пороговый («оценка «удовлетворительно»)

достаточный (оценка «хорошо»)

повышенный (оценка «отлично»)

Критерий	В рамках формируемых компетенций студент демонстрирует
допороговый	значительные пробелы в знании и понимании теоретических вопросов; несформированность большинства практических умений, низкое качество выполнения заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения; ставится студенту, который не выполнил программу практики, не проявил знаний теории и умения применять ее на практике, допускал существенные ошибки в планировании и проведении работы.
пороговый	знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения; ставится студенту, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы.
достаточный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения. ставится студенту, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.
повышенный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. ставится студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру.

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

образовательной программы

Примерный перечень индивидуальных заданий

Научно- исследовательская деятельность

- разработка методик проведения экспериментов, освоение **новых** методик исследования;
- разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований в области растениеводства;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задач;
- участие в научно-исследовательской деятельности по анализу состояния использования земельных естественных угодий, площадей, агроландшафтов;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области агрономии;
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.

Производственно-технологическая деятельность

- технико-экономическое обоснование проектов;
- закладка экспериментов, проведение учётов и наблюдений;
- анализ экономической эффективности технологических процессов;
- разработка реализация проектов экологически безопасных технологий возделывания кормовых культур;
- проектирование, организация и проведение сортоизучения кормовых культур;
- разработка и реализация проекта по производству семян с\х культур.

Промежуточный контроль по практике. Промежуточной формой контроля знаний, умений и навыков по технологической практике является зачет с оценкой. Зачет по практике служит для оценки работы студента в течение всего периода прохождения практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

По итогам дифференцированного зачета выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Задания, выполняемые в процессе прохождения практики

1. Участие в инструктивных совещаниях кафедры.
2. Ознакомление студентов с программой практики, выбор организации-базы практики.
3. Оформление договора с базой практики.
4. Документальное оформление прибытия, инструктаж по технике безопасности.
5. Уточнение обязанностей стажёра, составление плана работы, содержания и объёма индивидуального задания.
6. Анализ рабочего места, оргтехники, нормативных документов.
7. Анализ возможностей информационной системы и электронных коммуникаций в организации.
8. Сбор, обработка и систематизации фактического материала в соответствии с программой производственной практики и индивидуальным планом практиканта.
9. Выполнение плана работы, ведение дневника.
10. Выполнение индивидуального задания
11. Оформление отчёта, окончательное заполнение дневника, получение письменного отзыва руководителя от базы практики
12. Представление отчёта и дневника на кафедру, защита отчета

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

**7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих
этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по технологической (производственно-технологическая) практике проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточной аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по технологической практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», профиль «Карантин растений» в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный - по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета - «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Каждая форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

- 1 .Периодичность проведения оценки.
- 2 .Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами

группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.

3 . Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4 .Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности.

Отчет о практике представляет собой письменное изложение результатов выполненной лично практикантом работы при подготовке и прохождении практики. Объем отчета должен составлять 10-12 страниц (без учёта приложений). Основной текст отчета должен быть лаконичным, отражать личную работу практиканта, результаты использования им на практике изученного за предшествующий год обучения в академии учебного материала по направлению подготовки. Главным содержанием отчёта должны быть сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики. Различные регламентирующие документы (должностные инструкции, устав, протоколы собраний, анкеты и т.п.) следует помещать в приложения, а в тексте отчета давать ссылки и необходимые пояснения.

Отчёт должен быть сброшюрован в папку.

Состав отчета:

- титульный лист,
- содержание,
- введение (общая характеристика объекта практики, характеристика выполненной работы, полнота выполнения программы практики)
- основная часть (разделы отчета с перечнем обязательных вопросов согласно заданию и плану отчета),
- заключение (краткие выводы по результатам, организации практики и предложения о целесообразности прохождения практики в дальнейшем в данной организации); список источников информации, приложения.

Отчет распечатывается на принтере с соблюдением стандартов на текстовые документы и брошюруется в папку. Защита отчёта проводится перед комиссией кафедры (в присутствии преподавателей кафедры и студентов). Время и место защиты указывается кафедрой в течение первой недели очередного семестра.

Методика защиты отчёта включает:

- доклад исполнителя (2-3 минуты): перечислить выполненные задания, рассказать об одной-двух наиболее существенных проблемах и новинках, перечислить отмеченные в отзыве руководителя недостатки и дать по ним пояснения;
- ответы исполнителя на вопросы присутствующих;
- комиссия подводит итог практики и объявляет оценку.

Примерные вопросы к дифференцированному зачету

1. Охарактеризуйте хозяйство, где проходили производственную практику.
2. Перечислите производственные мощности и основные средства используемые в хозяйстве.
3. Назовите инновационные технологии, используемые в хозяйстве, кратко опишите их суть.
4. Пути реализации продукции (сфера реализации услуг) в хозяйстве.
5. Опишите условия прохождения практики.
6. Охарактеризуйте структуру хозяйства (организации).
7. Перечислите статьи дохода и расхода предприятия.
8. Какие умения и навыки Вы приобрели за время прохождения практики?
9. Какие компетенции были сформированы у Вас за время прохождения практики?
10. В чем заключалась Ваша работа согласно должности, которую Вы занимали на месте прохождения практики?
11. Какие технологические приемы Вы освоили за время прохождения практики?
12. Какие пожелания и замечания Вы можете сделать по итогам прохождения производственной практики?

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 земле-устройства 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
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
6. Бесплатная электронная библиотека - [Единое окно доступа к](#)

образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань «ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 385 от 06.03.2023г. с 15.04.2023г. по 14.04.2024г.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 385 от 06.12.2022 с 01.02.2023 г. до 31.01.2024г
3.	Polpred.com	сторонняя	http:// polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени
6.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
7.	Э Б С «Ю р а й т» С П О	с т о р о н - н я я	http://www.biblio-online.ru/	О О О « Э л е к т р о н н о е и з д а т е л ь с т в о Ю р а й т » Д о г о в о р №. 5547 о т 12.12.2022 г

				С 18.02.2023 по 17.02.2024 г.
8..	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	стор он- няя	http://lib.klgtu.ru/jirbis2	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор №. 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.

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

№	Наименование объектов (помещений) для проведения	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
---	--	--

п/п	практики	
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 311	мультимедиапроектор, колонки, экран, компьютер, сеть «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, учебно-наглядные пособия.
2.	Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 311	компьютер, сеть «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, лабораторное оборудование: бокс биологической безопасности, автоклав, лабораторные весы типа CUW / CUX, анализатор, центрифуги MPW-260/R/RH, счетчик зерна, весы электронные лабораторные ХЕ, камера для роста растений, инкубатор общего назначения (термостат суховоздушный), микроскоп модели В-293PLi, стереомикроскопы, микроскоп модели Модели В-150R, влагомер зерна, ручные многоуровневые пробоотборники зерна.
3.	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 310	Учебная мебель, переносной экран, проектор, ноутбук, сеть «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, учебно-наглядные пособия, микроскопы, весы электрические, весы ручные, автоклав, прибор для определения дыхания и фотосинтеза, спектроскоп, холодильник, реактивы, лабораторная посуда, микропрепараты, гербарий растений, живые растения, стенды, плакаты.
4.	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 310	мультимедиапроектор, колонки, экран, компьютер, сеть «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, учебно-наглядные пособия, микроскопы, микропрепараты, реактивы, лабораторная посуда, гербарий растений, плоды, 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.

