

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНЫХ И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДЕНА
протоколом заседания
методической комиссии факультета
№ 24 от «24» 04 2026г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Технологическая практика»

Вид практики	Производственная
Тип практики	Технологическая
Направление подготовки / специальность	35.04.04. Агрономия
Профиль / специализация	Устойчивое развитие сельских территорий
Уровень образовательной программы	Магистратура
Форма обучения	Очная
Трудоемкость практики, ЗЕТ	6
Трудоемкость практики, час.	216

Разработчик:

Доцент кафедры агрохимии, химии и экологии

А.Л. Тарасов

(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой агрохимии, химии и экологии

О.В.Галкина

(подпись)

Иваново 2026

1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

1.1. Приобретение организаторских, управленческих и экономических навыков в проведении агрономических мероприятий и всех производственных процессов в сельскохозяйственных предприятиях на основе освоения современного механизма хозяйствования, принципов научной организации труда, инновационных форм организации и стимулирования работы в сельскохозяйственных предприятиях с разными формами собственности.

1.2. Закрепление и углубление теоретических знаний и практических навыков, их применение при решении конкретных производственных задач.

1.3. Накопление опыта практической работы по специальности.

1.4. Освоение технологий возделывания сельскохозяйственных культур и передового опыта в различных отраслях хозяйства. Освоение навыков программирования урожаев сельскохозяйственных культур, проведения послеуборочной обработки, технологии подготовки и хранения продукции, в экономике, организации и управлении, в практическом освоении производственных процессов в полеводстве, кормопроизводстве и животноводстве.

1.5. Оказание помощи сельскохозяйственным предприятиям и его подразделениям (фермерским, малых форм собственности хозяйствам) в успешном выполнении ими производственных планов и обязательств по договорам, в более эффективном использовании земли, производственных фондов и трудовых ресурсов, во внедрении новых форм организации и оплаты труда при самофинансировании.

Установление потребности хозяйства в складских помещениях, порядка закладки продукции на хранение, размера загрузочного объема в хранилищах, разработки оптимальных в условиях хозяйства режимов хранения зерна, картофеля, кормов и другой продукции.

1.6. Постановка научно-производственного опыта по заданию кафедры, внедрение в производство достижений науки и передового опыта.

1.7. Активная работа по пропаганде нового и передового путем проведения бесед, личное участие в массовых патриотических, культурно-просветительских и спортивных мероприятиях.

1.8. Изучение системы охраны труда и техники безопасности в хозяйстве.

1.9. Анализ природоохранных мероприятий, проводимых в хозяйстве по рациональному использованию и сохранению природных ресурсов, в том числе земельного фонда.

2. ОСНОВНЫЕ БАЗЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Агропромышленные предприятия Ивановской, Владимирской и Ярославской областей.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом практика относится к

части, формируемой участниками образовательных отношений

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины и практики

Методика экспериментальных исследований в агрономии; Инновационные технологии в агрономии; Адаптивно-ландшафтные системы земледелия; Современные тенденции развития системы земледелия; Инновационные технологии в хранении зерна, картофеля, плодов и овощей; Современные тенденции развития агрохимии; Технология производства плодоовощной продукции

Обеспечиваемые (последующие) дисциплины и практики

Технология производства плодовоовощной продукции; Управление продуктивностью и качеством продукции растениеводства; Инновационные технологии в агрономии; Защита ВКР

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) достижения компетенции
1	2	3
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1_{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. ИД-2_{УК-1} Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. ИД-3_{УК-1} Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. ИД-4_{УК-1} 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.	1-4
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1_{УК-2} Разрабатывает концепцию проекта в рамках Обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. ИД-2_{УК-2} Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата.	1-4

	ИД-3_{УК-2} Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. ИД-4_{УК-2} Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами. ИД-5_{УК-2} Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. ИД-6_{УК-2} Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1_{УК-3} Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели. ИД-2_{УК-3} 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. ИД-3_{УК-3} Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. ИД-4_{УК-3} Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. ИД-5_{УК-3} Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.	1-4
УК-4. Способен применять современные коммуникативные техноло-	ИД-1_{УК-4} Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, пись-	1-4

гии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	менного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.) ИД-2_{ук-4} Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные. ИД-3_{ук-4} Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1_{ук-5} Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей. ИД-2_{ук-5} Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	1-4
УК-6.Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1_{ук-6} Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития ИД-2_{ук-6} Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. ИД-3_{ук-6} Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	1-4
ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ИД-1_{опк-1} Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии. ИД-2 ОПК-1Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства.	1-4

	ИД-3 ОПК-1 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии.	
ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ИД-1ОПК-2 Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида. ИД-2 ОПК-2 Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения). ИД-3 ОПК-2 Передает профессиональные знания в области агрономии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии производства продукции растениеводства.	1-4
ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-3 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии. ИД-2 ОПК-3 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии	1-4
ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ИД-1ОПК-4 Анализирует методы и способы решения исследовательских задач. ИД-2ОПК-4 Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии. ИД-3 ОПК-4 Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач.	1-4
ОПК-5. Способен осуществлять технико-	ИД-1ОПК-5 Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии	1-4

экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ИД-2 ОПК-5 Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии ИД-4 ОПК-5 Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии	
ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ИД-1 ОПК-6 Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом 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.	1-4
ПК-1 Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов, выбрать из них оптимальные для условий конкретного производства	ИД-1 ПК-1 Проводит анализ экономической эффективности технологических процессов, выбирает оптимальные условия для конкретного производства	1-4
ПК-2 Способен провести экономическую оценку инвестиций и подготовить бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг	ИД-1 ПК-2 Проводит экономическую оценку инвестиций и готовит бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг	1-4
ПК-3 Способен оценивать риски при внедрении новых технологий	ИД-1 ПК-3 Оценивает риски при внедрении новых технологий	1-4
ПК-4 Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к	ИД-1 ПК-4 Осуществляет адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства	1-4

конкретным условиям производства		
ПК-5 Способен координировать работу персонала при комплексном решении инновационных проблем – от идеи до реализации на производстве	ИД-1 ПК-5 Координирует работу персонала при комплексном решении инновационных проблем – от идеи до реализации на производстве	1-4
ПК-6 Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии	ИД-1 ПК-6 Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии	1-4
ПК-7 Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования	ИД-1 ПК-7 Разрабатывает методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования	1-4
ПК-8 Способен осуществлять организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	ИД-1 ПК-8 Осуществляет организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	1-4
ПК-9 Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта	ИД-1 ПК-9 Создает модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта	1-4
ПК-10 Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований	ИД-1 ПК-10 Осуществляет подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований	1-4

ПК-11 Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии	ИД-1 ПК-11 Проводит консультации по инновационным технологиям в агрономии	1-4
ПК-12 Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	ИД-1 ПК-12 Готовит заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	1-4
ПК-13 Способен осуществлять программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	ИД-1 ПК-13 Осуществляет программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	1-4
ПК-14 Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	ИД-1 ПК-14 Разрабатывает и реализовывает экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	1-4
ПК-15 Способен проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение	ИД-1 ПК-15 Проектирует адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение	1-4

ПК-16 Способен обосновать выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	ИД-1 ПК-16 Обосновывает выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	1-4
ПК-17 Способен оптимизировать структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	ИД-1 ПК-17 Оптимизирует структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	1-4
ПК-18 Способен планировать урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса	ИД-1 ПК-18 Планирует урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса	1-4
ПК-19 Способен разработать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)	ИД-1 ПК-19 Разрабатывает систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)	1-4
ПК-20 Способен разработать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	ИД-1 ПК-20 Разрабатывает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	1-4
ПК-21 Способен определить направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений,	ИД-1 ПК-21 Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	1-4

передового опыта отечественных и зарубежных производителей		
--	--	--

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) и виды работы на практике	Трудоемкость, час.		Форма текущего контроля***
		работа под руководством преподавателя	самостоятельная работа	
Наименование раздела (этапа)				
1	Подготовительный	2	12	Зачет
2	Производственный	2	45	Зачет
3	Состояние отраслей производства	2	45	Зачет
4	Анализ технологии возделывания культур	2	45	Зачет
5	Обработка и анализ полученных результатов	2	45	Зачет
6	Написание отчета	2	12	Зачет

5.2. Распределение часов практики по видам работы и форма контроля*

* 3 – зачет, ЗаО – зачет с оценкой.

5.2.1. Очная форма:

Вид занятий	1 курс		2 курс	
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
Лекции				
Лабораторные				
Практические				
Итого контактной работы				
Самостоятельная работа			216	
Форма контроля			3о	

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

В течение всего периода каждый студент-практикант ведет записи в дневнике с подробными отметками о выполнении им лично работы за каждый день, сопровождая его фактическими цифровыми материалами. В дневнике накапливаются материалы, на основании которых составляется отчет о производственной практике. Ведение дневника является обязательным.

Дневник является основным отчетным документом практиканта, который сдается в деканат вместе с отчетом. В процессе практики каждый студент обязан предъявлять его руководителю практики от академии при посещении им студента-практиканта. Руководитель практики делает в дневнике соответствующие замечания и указания.

К моменту окончания практики каждый студент должен написать отчет о практике. Для того, чтобы подготовка его не заняла в конце практики слишком много времени, черновик отчета о практике рекомендуется составлять постепенно, частями, после выполнения соответствующих разделов программы, пока свежи впечатления и не забыты важные детали в организации работы.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

7.1. Основная учебная литература

1. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 1. Зерновые культуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.К. Фурсова [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/32824>
2. Матюк, Н.С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс] : учеб. / Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51938>.
4. Ганиев, М.М. Химические средства защиты растений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.М. Ганиев, В.Д. Недорезков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 400 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/30196>.
5. Медведева, З.М. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: учеб. пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / З.М. Медведева, Н.Н. Шипилин, С.А. Бабарыкина. — Электрон. дан. — Новосибирск : НГАУ, 2015. — 340 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71641>.

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Савельев, В.А. Растениеводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 316 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87590>.
2. Труфляк, Е.В. Точное земледелие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.В. Труфляк, Е.И. Трубилин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 376 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91280>.

7.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)

1. <http://libgost.ru/> Библиотека ГОСТов и нормативных документов
2. www.consultant.ru/ Информационно-правовой портал «Консультант»
3. www.garant.ru/ Информационно-правовой портал «Гарант»

7.4. Информационные справочные системы, используемые для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)

7.5. Программное обеспечение, используемое для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)

1. Интегрированный пакет прикладных программ общего назначения Microsoft Office
2. Операционная система типа Windows
3. Интернет –браузер

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В качестве баз практики используются сельскохозяйственные предприятия различных форм собственности, оснащенные современным технологическим оборудованием, передовые предприятия, которые могут обеспечить успешное выполнение студентом программы производственной практики и квалифицированное руководство.

Для практики материально-техническое обеспечение прохождения практики обеспечивается организацией, в которой обучающийся проходит практику.

Во время прохождения производственной практики студент может использовать современную аппаратуру и средства обработки данных (специальное лабораторное оборудование, компьютеры, вычислительные комплексы, разрабатывающие программы и пр.), которые находятся в соответствующей производственной организации.

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Краткий перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации
2	Помещение для самостоятельной работы	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

Приложение № 1
к программе практики

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

«Технологическая практика»

Вид практики производственная

Тип практики Технологическая практика

1. Перечень компетенций, формируемых на данном этапе

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Форма контроля*	Оценочные средства
1	2	3	4
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1_{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. ИД-2_{УК-1} Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. ИД-3_{УК-1} Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. ИД-4_{УК-1} 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.	3, 2 семестр очно/ 1, курс заочно	комплект вопросов к зачету
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{УК-2} Разрабатывает концепцию проекта в рамках Обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.		

	ИД-2_{УК-2} Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. ИД-3_{УК-2} Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. ИД-4_{УК-2} Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами. ИД-5_{УК-2} Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. ИД-6_{УК-2} Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).		
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1_{УК-3} Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели. ИД-2_{УК-3} 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. ИД-3_{УК-3} Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. ИД-4_{УК-3} Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.		

	ИД-5 _{УК-3} Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.		
УК-4. Способен при- менять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностран- ном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 _{УК-4} Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.) ИД-2 _{УК-4} Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные. ИД-3 _{УК-4} Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях		
УК-5. Способен ана- лизировать и учиты- вать разнообразие культур в процессе межкультурного взаи- модействия	ИД-1 _{УК-5} Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей. ИД-2 _{УК-5} Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.		
УК-6.Способен опреде- лять и реализовывать приоритеты собствен- ной деятельности и способы ее совершен- ствования на основе самооценки	ИД-1 _{УК-6} Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития ИД-2 _{УК-6} Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.		

	ИД-3 _{УК-6} Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда		
ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ИД-1_{ОПК-1} Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии. ИД-2_{ОПК-1} Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства. ИД-3_{ОПК-1} Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии.		
ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ИД-1_{ОПК-2} Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида. ИД-2_{ОПК-2} Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения). ИД-3_{ОПК-2} Передает профессиональные знания в области агрономии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии производства продукции растениеводства.		
ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ИД-1_{ОПК-3} Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии. ИД-2_{ОПК-3} Использует информационные ресурсы, достижения науки и		

	практики при разработке новых технологий в агрономии		
ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ИД-1_{ОПК-4} Анализирует методы и способы решения исследовательских задач. ИД-2_{ОПК-4} Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии. ИД-3_{ОПК-4} Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач.		
ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ИД-1_{ОПК-5} Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии ИД-2_{ОПК-5} Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии ИД-4_{ОПК-5} Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии		
ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ИД-1_{ОПК-6} Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом 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 провести анализ экономической эффективности	ИД-1 _{ПК-1} Проводит анализ экономической эффективности технологических		

технологических процессов, выбрать из них оптимальные для условий конкретного производства	процессов, выбирает оптимальные условия для конкретного производства		
ПК-2 Способен провести экономическую оценку инвестиций и подготовить бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг	ИД-1 ПК-2 Проводит экономическую оценку инвестиций и готовит бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг		
ПК-3 Способен оценивать риски при внедрении новых технологий	ИД-1 ПК-3 Оценивает риски при внедрении новых технологий		
ПК-4 Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства	ИД-1 ПК-4 Осуществляет адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства		
ПК-5 Способен координировать работу персонала при комплексном решении инновационных проблем – от идеи до реализации на производстве	ИД-1 ПК-5 Координирует работу персонала при комплексном решении инновационных проблем – от идеи до реализации на производстве		
ПК-6 Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии	ИД-1 ПК-6 Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии		

ПК-7 Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования	ИД-1 ПК-7 Разрабатывает методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования		
ПК-8 Способен осуществлять организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	ИД-1 ПК-8 Осуществляет организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)		
ПК-9 Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта	ИД-1 ПК-9 Создает модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта		
ПК-10 Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований	ИД-1 ПК-10 Осуществляет подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований		
ПК-11 Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии	ИД-1 ПК-11 Проводит консультации по инновационным технологиям в агрономии		
ПК-12 Способен подготавливать заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	ИД-1 ПК-12 Готовит заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных		

ПК-13 Способен осуществлять программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	ИД-1 ПК-13 Осуществляет программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий		
ПК-14 Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	ИД-1 ПК-14 Разрабатывает и реализовывает экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности		
ПК-15 Способен проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение	ИД-1 ПК-15 Проектирует адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение		
ПК-16 Способен обосновать выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	ИД-1 ПК-16 Обосновывает выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности		
ПК-17 Способен оптимизировать структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	ИД-1 ПК-17 Оптимизирует структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов		

ПК-18 Способен планировать урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса	ИД-1 ПК-18 Планирует урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса		
ПК-19 Способен разработать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)	ИД-1 ПК-19 Разрабатывает систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)		
ПК-20 Способен разработать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	ИД-1 ПК-20 Разрабатывает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции		
ПК-21 Способен определить направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	ИД-1 ПК-21 Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей		

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на данном этапе их формирования

Показатели	Критерии оценивания*			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		

Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с ответственными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

3. Оценочные средства

3.1. Комплект вопросов к зачету

3.1.1. Вопросы:

1.Посевные площади, урожайность сельскохозяйственных культур (представляется в таблице с детальным анализом).

- 2.Стоимость валовой продукции растениеводства и животноводства с расчетом выхода валовой продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий. Уровень дневной и годовой производительности труда. Фондоотдачи, фондоемкость.
- 3.Затраты труда и себестоимость 1 ц основных видов растениеводческой и животноводческой продукции.
- 4.Конечные финансовые результаты (прибыль, чистый доход).
- 5.Выводы по росту эффективности сельскохозяйственного производства.
6. Анализ возделывания сельскохозяйственных культур в хозяйстве
- 7.Урожайность полевых культур за текущий год при возделывании по обычной и прогрессивной технологиям.
- 8.Размещение культур в севооборотах по предшественникам.
- 9.Система удобрения полевых культур в севообороте, дозы, сроки и способы внесения органических и минеральных удобрений (фосфоритование и известкование почв).
- 10.Система обработки почвы под различные культуры севооборота.
- 11.Подготовка семян к посеву и их посевные качества.
- 12.Организация семеноводства и сортовой состав.
- 13.Сроки посева, нормы высева, качество посевных работ.
- 14.Система ухода за различными культурами и парами.
- 15.Состояние посевов в зависимости от условий выращивания (густота, выравненность) к применяемой технологии возделывания.
- 16.Состояние палевого и лугового кормопроизводства. Технология приготовления кормов. Предложения по улучшению кормопроизводства в хозяйстве.
- 17.Уборка урожая и борьба с потерями.
- 18.Система машин для возделывания сельскохозяйственных культур. Использование новейшей техники.
- 19.Организация рабочих процессов и труда в растениеводстве. Коллективный, семейный и арендный подряд.
- 20.Формы и системы оплаты труда в растениеводстве (оплата за валовую продукцию, дополнительная оплата за своевременное и качественное проведение работ, премирование). Оплата труда от валового и хозрасчетного дохода. Выплата дивидендов по итогам года. Формы авансирования.
- 21.Причины слабого внедрения прогрессивных технологий возделывания зерновых, картофеля, многолетних трав и других культур.
- 22.Предложения хозяйству по внедрению прогрессивных технологий возделывания полевых культур и форм организации и стимулирования труда.
- 23.Состояние животноводства в хозяйстве и пути повышения его продуктивности.
- 24.Планирование и учет. Перечень и содержание основных плановых документов (перспективного плана, бизнес плана, хозрасчетного задания, технологической карты, рабочего плана), а также документов производственного учета. Образец рабочего плана на период, составленного с участием практиканта.
- 25.Организация управления хозяйством и первичными производственными подразделениями.
- 26.Опыт работы крестьянских и фермерских хозяйств, расположенных на территории сельскохозяйственного предприятия, где студент проходил практику.
- 27.Постановка работы по охране труда и технике безопасности.
- 28.Вопросы охраны природы.

3.1.2. Методические материалы

Условия и порядок проведения экзамена даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»