Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.10.2026 08:36:35
Уникальный программный ключ:
40a6db1879d6a9ee29ec8e0ffb2f95e4614a0998

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Утверждаю:
Декан факультета агробизнеса
Татьяна Виссарионовна Головкова
Подписано цифровой подписью: Татьяна Виссарионовна Головкова
10 июня 2026 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ)

Направление подготовки	35.03.04 Агрономия
Направленность (специализация)	«Информационные технологии в АПК»
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Срок освоения ОПОП ВО	4 года

Караваево 2026

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний, умений и уровня приобретенных компетенций студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 35.03.04 Агрономия по учебной практике (технологической)

Составитель Татьяна Виссарионовна Головкова Подписано цифровой подписью: Татьяна Виссарионовна Головкова

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры земледелия, растениеводства и селекции протокол № 10 от 27 мая 2026 года

Заведующий кафедрой земледелия растениеводства и селекции Алексей Николаевич Сорокин Подписано цифровой подписью: Алексей Николаевич Сорокин

Согласовано:
Председатель методической комиссии факультета агробизнеса
протокол № 6 от 09 июня 2026 года Алексей Николаевич Сорокин Подписано цифровой подписью: Алексей Николаевич Сорокин

Паспорт
фонда оценочных средств

Таблица 1 – Контролируемые дидактические единицы

Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции или их части	Оценочные материалы и средства	Количество
Раздел Земледелие			
Подготовительный этап: Инструктаж по технике безопасности: форма одежды и работа с инструментами ознакомление с программой практики, обоснование графика работы	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; ПК-1. Способен разрабатывать технологии возделывания сельскохозяйственных культур и осуществлять контроль их реализации; ПК-4. Способен разрабатывать систему севооборотов и план их размещения по территории землепользования, контролировать их соблюдение; ПК-7. Способен разрабатывать рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории; ПК-8. Способен разрабатывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их	Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5
Система обработки почвы		Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5
Подготовка поля под посев		Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5
Сроки и способы сева, нормы высева		Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5
Глубина заделки семян		Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5
Состояние посевов		Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5
Соблюдение севооборота		Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5
приемы ухода за посевами		Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5
Обеспечение условий для формирования запланированной		Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета	5

урожайности (при кормовом использовании, необходимого выхода сухого вещества и обменной энергии)	биологических особенностей и почвенно-климатических условий.	по практике. Вопросы к защите отчета	
Раздел Растениеводство			
Подготовительный этап: ознакомление с программой практики, обоснование графика работы, формы одежды	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; ПК-1. Способен разрабатывать технологии возделывания сельскохозяйственных культур и осуществлять контроль их реализации; ПК-2. Способен обосновывать выбор сортов сельскохозяйственных культур; ПК-3. Способен определять потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; ПК-6. Способен разрабатывать, контролировать и оперативно управлять экологически обоснованными системами удобрения сельскохозяйственных культур; ПК-8. Способен раз-	Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5
Изучение биологических особенностей культуры, определение фазы роста и развития		Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5
Оценка густоты стояния растений		Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5
Определение полевой всхожести		Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5
Оценка перезимовки озимых		Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5
Анализ структуры посева, учет биометрических показателей		Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5
Оценка элементов структуры урожая		Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5
Прогноз урожайности		Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5
При выращивании на корм – учет высоты растений, облиственности, соотношения стеблей и листьев, определение оптимальных сроков скашивания на зеленый		Типовое задание. Проверка записи в дневнике практики. Защита отчета по практике. Вопросы к защите отчета	5

корм и силос	рабатывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий; ПК-9. Способен разрабатывать и оперативно управлять системами защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов. ПК-10. Способен разрабатывать технологии уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, осуществлять контроль их реализации		

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебная практика (технологическая)

Таблица 2 – Проверяемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-2$_{ОПК-1}$ - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий, владеет методикой интерпретации результатов, полученных естественнонаучными методами	Контрольные вопросы при защите отчета
ОПК 4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-2$_{ОПК-4}$ - способен проводить оценку эффективности и безопасности внедренных технологий	Контрольные вопросы при защите отчета
ПК-1. Способен разраба-	ИД-1$_{ПК-1}$ - обосновывает и адаптирует тех-	Контрольные

тывать технологии возделывания сельскохозяйственных культур и осуществлять контроль их реализации	нологии возделывания ключевых культур региона с учетом севооборотов, сортов из Госреестра, почвозащитной обработки, норм внесения удобрений и СЗР по природоохранным нормативам РФ и региональным рекомендациям. ИД-2$_{ПК-1}$ - анализирует агроландшафтные и почвенно-климатические условия региона, соотносит с биологическими требованиями культур и прогнозирует урожайность с использованием данных агрометеостанций и ГИС-зонирования.	вопросы при защите отчета
ПК-2. Способен обосновывать выбор сортов сельскохозяйственных культур	ИД-1$_{ПК-2}$ – анализирует морфологические и биологические особенности основных сортов и гибридов, их требования к почвенно-климатическим условиям, а также характеристики Государственного реестра селекционных достижений. ИД-2$_{ПК-2}$ - устанавливает соответствие сортов сельскохозяйственных культур конкретным почвенно-климатическим условиям региона (зональные особенности, типы почв, температурный режим, увлажнение). ИД-3$_{ПК-2}$ - обосновывает выбор сортов с учетом уровня интенсификации земледелия (интенсивные, адаптивные, экстенсивные технологии), потенциала урожайности, качества продукции и экономической эффективности для конкретных агроландшафтных условий.	Контрольные вопросы при защите отчета
ПК-3. Способен определять потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ИД-1$_{ПК-3}$ - владеет методами расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и методику расчета норм высева семян с учетом их посевной годности. ИД-3$_{ПК-3}$ - обосновывает выбор сортов с учетом уровня интенсификации земледелия (интенсивные, адаптивные, экстенсивные технологии), потенциала урожайности, качества продукции и экономической эффективности для конкретных агроландшафтных условий.	Контрольные вопросы при защите отчета
ПК-4. Способен разрабатывать систему севооборотов и план их размещения по территории землепользования, контролировать их соблюдение	ИД-1$_{ПК-4}$ - разрабатывает научно обоснованную схему севооборота (ротационную таблицу) с учетом биологических требований культур, фитосанитарного состояния полей, ресурсных ограничений и экономических целей хозяйства. ИД-2$_{ПК-4}$ - составляет картографический план размещения севооборотов (полей,	

	бригадных участков) на территории землепользования с учетом рельефа, почвенного покрова, удаленности и инфраструктуры для минимизации логистических затрат и рисков эрозии. ИД-3$_{ПК-4}$ - осуществляет оперативный контроль за соблюдением севооборота, документирует отклонения и вносит корректировки в ротационные таблицы и планы размещения, обеспечивая агрономическую и экономическую целесообразность изменений.	
ПК-6. Способен разрабатывать, контролировать и оперативно управлять экологически обоснованными системами удобрения сельскохозяйственных культур	ИД-1$_{ПК-6}$ - рассчитывает дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай с учетом агрохимических показателей почвы, биологических особенностей культуры и экологических ограничений. ИД-3$_{ПК-6}$ - оценивает результаты растительной и почвенной диагностики и на их основе корректирует систему удобрения (проведение подкормок, изменение доз) в течение вегетации культуры.	
ПК-7. Способен разрабатывать рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории	ИДК-1$_{ПК-7}$ - анализирует почвенно-климатические условия и биологические требования сельскохозяйственных культур в севообороте для определения ключевых задач обработки почвы. ИДК-2$_{ПК-7}$ - разрабатывает научно обоснованную технологическую цепочку (набор и последовательность) приемов обработки почвы под конкретную культуру севооборота, обеспечивающую требуемые свойства почвы и решение фитосанитарных задач. ИДК-3$_{ПК-7}$ - обосновывает выбор основной и дополняющих систем обработки почвы в севообороте и вносит коррективы в технологические цепочки с целью минимизации энергозатрат при сохранении или повышении их эффективности.	
ПК-8. Способен разрабатывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	ИД-1$_{ПК-8}$ - определяет оптимальные сроки, способы и нормы высева зональных культур региона с учетом биологических особенностей, почвенно-климатических условий и агрометеорологических прогнозов. ИД-2$_{ПК-8}$ - разрабатывает схемы и глубину посева для различных агроландшафтных условий, обосновывает выбор сеялки и нормы высева с расчетом полевой всхожести и качества семенного материала	

	(ГОСТ). ИД-3$_{ПК-8}$ - рассчитывает норму высева и общую потребность в семенах для хозяйства, разрабатывает технологию посева с учетом выбранной агротехнологии, системы спутниковой навигации, метеоусловий и биологических требований.	
ПК-9. Способен разрабатывать и оперативно управлять системами защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов	ИД-3$_{ПК-9}$ - определяет видовой состав и вредоносность сорных растений с целью совершенствования системы защиты растений от них. ИД-4$_{ПК-9}$ - проводит фитосанитарный мониторинг и диагностику состояния посевов, составляет краткосрочные и долгосрочные прогнозы, обосновывает выбор препаратов и технических средств, рассчитывает экономические пороги вредоносности (ЭПВ).	
ПК-10. Способен разрабатывать технологии уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, осуществлять контроль их реализации	ИД-1$_{ПК-10}$ - разрабатывает технологии уборки зональных культур региона с учетом способов, биологической спелости, погодных условий и минимизации потерь. ИД-2$_{ПК-10}$ - определяет оптимальные сроки и темпы уборки (карта готовности полей по ДЗЗ, системы спутниковой навигации маршрутов комбайнов), рассчитывает производительность уборочных агрегатов (га/час) и контролирует ход уборки в реальном времени с использованием цифровых технологий для минимизации потерь.	

Оценочные материалы и средства для оценки сформированности компетенций

Примеры индивидуальных заданий студентам

1. Составить характеристику поля и культуры;
2. Разработать технологическую карту возделывания;
3. Провести обследование посевов;
4. Определить видовой состав сорняков;
5. Выявить болезни и вредителей;
6. Оценить обеспеченность растений питанием;
7. Рассчитать дозы удобрений;
8. Выбрать систему защиты растений;
9. Подобрать комплекс машин для технологии;
10. Оценить качество сева, подкормки, опрыскивания;
11. Проанализировать агрометеорологические условия сезона;
12. Спрогнозировать урожайность;
13. Рассчитать технологическую и хозяйственную эффективность;

14. При выращивании на корм — рассчитать выход кормовой массы и условных кормовых единиц, дать оценку качества корма и предложить пути его улучшения (по срокам уборки, технологии, удобрению).

Результат практики комплексный отчёт.

Разделы отчета:

1. Характеристика хозяйства или участка.
2. Почвенно-климатические условия.
3. Биологические особенности культуры.
4. Система земледелия и место культуры в севообороте.
5. Агрохимическая оценка поля и система удобрения.
6. Фитосанитарное состояние посевов.
7. Агрометеорологические условия периода вегетации.
8. Машины и механизмы, применяемые в технологии.
9. Оценка состояния посевов и прогноз урожайности.
10. Предложения по совершенствованию технологии.
11. Оценка кормовой продуктивности посевов и качества полученной кормовой продукции, её значение в кормовом балансе хозяйства.

Вопросы по защите отчета по учебной практике (технологической):

1. Перечислите основные требования, предъявляемые к ротационным таблицам.
2. В каких случая в сельскохозяйственной организации необходимо составлять переходные таблицы к севооборотам
3. Назовите принципы составления переходных таблиц.
4. Назовите основные причины, вызывающие необходимость чередования культур.
5. Назовите классификацию севооборотов. Типы и виды севооборотов.
6. Опишите методику введения и освоения севооборотов.
7. Перечислите причины несоблюдения севооборотов в хозяйствах зоны.
8. Обоснуйте необходимость проведения обработки почвы.
9. На какие свойства почвы оказывают влияние приемы обработки почвы.
10. Какие приемы обработки почвы улучшают фитосанитарное состояние посевов?
11. Перечислите и охарактеризуйте способы и приёмы основной обработки почвы.
12. Что понимают под качеством выполненных работ по обработке почвы?
13. Назовите методы и критерии оценки полевых работ по обработке почвы.
14. Назовите показатели качества посева полевых культур.
15. Что такое критическая глубина посева?
16. Назовите ширину междурядий при широкорядном способе посева.
17. Какие требования предъявляет картофель к свойствам почвы и как их можно регулировать при помощи обработки почвы?
18. Какие требования предъявляют яровые зерновые культуры к свойствам почвы и как их можно регулировать при помощи обработки почвы?
19. Какие требования предъявляет лен к свойствам почвы и как их можно регулировать при помощи обработки почвы?
20. От чего зависит площадь питания сельскохозяйственных культур
21. Определите площадь питания картофеля и обоснуйте ее.
22. Определите площадь питания растений льна и обоснуйте ее.
23. На какие агротехнологические процессы оказывает влияние площадь питания растений?

Банк тестовых заданий

1. При недостаточном увлажнении длина периода вегетации культуры

а) <u>сокращается</u>

б) удлиняется

в) остаётся неизменной

г) вегетация прекращается
2. При уборке в сухую и теплую погоду период послеуборочного дозревания семян:
а) сокращается
б) удлиняется
в) не изменяется
3. В Нечерноземной зоне на скорость прорастания и полевую всхожесть семян главное влияние оказывает
а) влажность почвы
б) температура почвы
в) гранулометрический состав
г) засоренность почвы
4. Односторонний вынос элементов питания из почвы при бессменном возделывании является _____ причиной чередования культур.
а) экологической
б) агрофизической
в) химической
г) экономической
5. Под какие культуры лучше подсевать многолетние травы?
а) озимая пшеница
б) кукуруза на силос
в) озимый ячмень
г) яровой ячмень
6. Какая культура не выдерживает повторных посевов?
а) озимая рожь
б) кукуруза
в) горох
г) овес
7. Закончите плодосменный севооборот: Однолетние травы, озимая рожь, клевер, озимая пшеница, …
а) ячмень
б) картофель
в) горох
г) овес
8. Сколько лет используются травы в сенокосно-пастбищном севообороте?
а) 1-2 года
б) 3-7 лет
в) 2-3 года
г) 2-5 лет
9 Закончите зерно-пропашной севооборот: Пар занятый, озимая рожь, картофель, яровая пшеница, …
а) клевер
б) картофель
в) однолетние травы
г) многолетние травы

Таблица 3 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от макси-	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от макси-	соответствует оценке «отлично» 86-100% от макси-

	мального балла	мального балла	мального балла
ОПК-1 ИД-2$_{ОПК-1}$ - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий, владеет методикой интерпретации результатов, полученных естественнонаучными методами	решает типовые задачи профессиональной деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий, но испытывает затруднения в интерпретации результатов	решает типовые задачи профессиональной деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий, допускает неточности в интерпретации результатов	решает типовые задачи профессиональной деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий, владеет методикой интерпретации результатов, полученных естественнонаучными методами
ОПК-4 ИД-2$_{ОПК-4}$ - способен проводить оценку эффективности и безопасности внедренных технологий	испытывает затруднения в оценке эффективности и безопасности внедренных технологий	проводит оценку эффективности и безопасности внедренных технологий, но допускает неточности в оценке технологии	проводит оценку эффективности и безопасности внедренных технологий
ПК-1 ИД-1$_{ПК-1}$ - обосновывает и адаптирует технологии возделывания ключевых культур региона с учетом севооборотов, сортов из Госреестра, почвозащитной обработки, норм внесения удобрений и СЗР по природоохранным нормативам РФ и региональным рекомендациям. ИД-2$_{ПК-1}$ - анализирует агроландшафтные и почвенно-климатические условия региона, соотносит с биологическими требованиями культур и прогнозирует урожайность с использованием данных агрометеостанций и ГИС-зонирования	обосновывает и адаптирует технологии возделывания ключевых культур региона с учетом севооборотов, сортов из Госреестра, почвозащитной обработки, норм внесения удобрений и СЗР по природоохранным нормативам РФ и региональным рекомендациям. Испытывает затруднения в анализе агроландшафтные и почвенно-климатические условия региона	обосновывает и адаптирует технологии возделывания ключевых культур региона с учетом севооборотов, сортов из Госреестра, почвозащитной обработки, норм внесения удобрений и СЗР по природоохранным нормативам РФ и региональным рекомендациям. Допускает неточности в анализе агроландшафтные и почвенно-климатические условия региона	обосновывает и адаптирует технологии возделывания ключевых культур региона с учетом севооборотов, сортов из Госреестра, почвозащитной обработки, норм внесения удобрений и СЗР по природоохранным нормативам РФ и региональным рекомендациям. Анализирует агроландшафтные и почвенно-климатические условия региона, соотносит с биологическими требованиями культур и прогнозирует урожайность с использованием данных агрометеостанций и ГИС-зонирования
ПК-2	анализирует морфо-	анализирует морфо-	анализирует морфо-

ИД-1$_{ПК-2}$ – анализирует морфологические и биологические особенности основных сортов и гибридов, их требования к почвенно-климатическим условиям, а также характеристики Государственного реестра селекционных достижений. ИД-2$_{ПК-2}$ - устанавливает соответствие сортов сельскохозяйственных культур конкретным почвенно-климатическим условиям региона (зональные особенности, типы почв, температурный режим, увлажнение). ИД-3$_{ПК-2}$ - обосновывает выбор сортов с учетом уровня интенсификации земледелия (интенсивные, адаптивные, экстенсивные технологии), потенциала урожайности, качества продукции и экономической эффективности для конкретных агроландшафтных условий	логические и биологические особенности основных сортов и гибридов, их требования к почвенно-климатическим условиям, а также характеристики Государственного реестра селекционных достижений. Испытывает затруднения в установлении соответствия сортов сельскохозяйственных культур конкретным почвенно-климатическим условиям региона.	логические и биологические особенности основных сортов и гибридов, их требования к почвенно-климатическим условиям, а также характеристики Государственного реестра селекционных достижений. Устанавливает соответствие сортов сельскохозяйственных культур конкретным почвенно-климатическим условиям региона. Допускает неточности в обосновании выбора сортов с учетом уровня интенсификации земледелия, потенциала урожайности, качества продукции и экономической эффективности для конкретных агроландшафтных условий	логические и биологические особенности основных сортов и гибридов, их требования к почвенно-климатическим условиям, а также характеристики Государственного реестра селекционных достижений. Устанавливает соответствие сортов сельскохозяйственных культур конкретным почвенно-климатическим условиям региона. Обосновывает выбор сортов с учетом уровня интенсификации земледелия, потенциала урожайности, качества продукции и экономической эффективности для конкретных агроландшафтных условий
ПК-3 ИД-1$_{ПК-3}$ - владеет методами расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и методику расчета норм высева семян с	владеет методами расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и методику расчета норм высева семян с учетом их посевной годности.	владеет методами расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и методику расчета норм высева семян с учетом их посевной годности.	владеет методами расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и методику расчета норм высева семян с учетом их посевной годности.

учетом их посевной годности. ИД-3$_{ПК-3}$ - обосновывает выбор сортов с учетом уровня интенсификации земледелия (интенсивные, адаптивные, экстенсивные технологии), потенциала урожайности, качества продукции и экономической эффективности для конкретных агроландшафтных условий	Испытывает затруднения в обосновании выбора сортов с учетом уровня интенсификации земледелия	Допускает неточности в обосновании выбора сортов с учетом уровня интенсификации земледелия	Обосновывает выбор сортов с учетом уровня интенсификации земледелия (интенсивные, адаптивные, экстенсивные технологии), потенциала урожайности, качества продукции и экономической эффективности для конкретных агроландшафтных условий
ПК-4 ИД-1$_{ПК-4}$ - разрабатывает научно обоснованную схему севооборота (ротационную таблицу) с учетом биологических требований культур, фитосанитарного состояния полей, ресурсных ограничений и экономических целей хозяйства. ИД-2$_{ПК-4}$ - составляет картографический план размещения севооборотов (полей, бригадных участков) на территории землепользования с учетом рельефа, почвенного покрова, удаленности и инфраструктуры для минимизации логистических затрат и рисков эрозии. ИД-3$_{ПК-4}$ - осуществляет оперативный контроль за соблюдением севооборота, документирует отклонения и вносит корректировки в ротационные таблицы и планы размещения, обеспечивая агроно-	разрабатывает научно обоснованную схему севооборота (ротационную таблицу) с учетом биологических требований культур, фитосанитарного состояния полей, ресурсных ограничений и экономических целей хозяйства. Составляет картографический план размещения севооборотов (полей, бригадных участков) на территории землепользования с учетом рельефа, почвенного покрова, удаленности и инфраструктуры для минимизации логистических затрат и рисков эрозии. Испытывает затруднения в осуществлении оперативного контроля за соблюдением севооборота	разрабатывает научно обоснованную схему севооборота (ротационную таблицу) с учетом биологических требований культур, фитосанитарного состояния полей, ресурсных ограничений и экономических целей хозяйства. Составляет картографический план размещения севооборотов (полей, бригадных участков) на территории землепользования с учетом рельефа, почвенного покрова, удаленности и инфраструктуры для минимизации логистических затрат и рисков эрозии. Допускает неточности в осуществлении оперативного контроля за соблюдением севооборота	разрабатывает научно обоснованную схему севооборота (ротационную таблицу) с учетом биологических требований культур, фитосанитарного состояния полей, ресурсных ограничений и экономических целей хозяйства. Составляет картографический план размещения севооборотов (полей, бригадных участков) на территории землепользования с учетом рельефа, почвенного покрова, удаленности и инфраструктуры для минимизации логистических затрат и рисков эрозии. Осуществляет оперативный контроль за соблюдением севооборота, документирует отклонения и вносит корректировки в ротационные таблицы и планы размещения, обеспечивая агрономическую и экономиче-

мическую и экономическую целесообразность изменений			скую целесообразность изменений
ПК-6 ИД-1$_{ПК-6}$ - рассчитывает дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай с учетом агрохимических показателей почвы, биологических особенностей культуры и экологических ограничений. ИД-3$_{ПК-6}$ - оценивает результаты растительной и почвенной диагностики и на их основе корректирует систему удобрения (проведение подкормок, изменение доз) в течение вегетации культуры	рассчитывает дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай с учетом агрохимических показателей почвы, биологических особенностей культуры и экологических ограничений. Испытывает затруднения в оценке результата растительной и почвенной диагностики	рассчитывает дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай с учетом агрохимических показателей почвы, биологических особенностей культуры и экологических ограничений. Допускает неточности в оценке результата растительной и почвенной диагностики и на их основе корректирует систему удобрения (проведение подкормок, изменение доз) в течение вегетации культуры	рассчитывает дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай с учетом агрохимических показателей почвы, биологических особенностей культуры и экологических ограничений. оценивает результаты растительной и почвенной диагностики и на их основе корректирует систему удобрения (проведение подкормок, изменение доз) в течение вегетации культуры
ПК-7 ИДК-1$_{ПК-7}$ - анализирует почвенно-климатические условия и биологические требования сельскохозяйственных культур в севообороте для определения ключевых задач обработки почвы. ИДК-2$_{ПК-7}$ - разрабатывает научно обоснованную технологическую цепочку (набор и последовательность) приемов обработки почвы под конкретную культуру севооборота, обеспечивающую требуемые свойства почвы и решение фитосанитарных задач. ИДК-3$_{ПК-7}$ - обосновывает выбор основной и дополняющих	анализирует почвенно-климатические условия и биологические требования сельскохозяйственных культур в севообороте для определения ключевых задач обработки почвы. разрабатывает научно обоснованную технологическую цепочку (набор и последовательность) приемов обработки почвы под конкретную культуру севооборота, обеспечивающую требуемые свойства почвы и решение фитосанитарных задач. Испытывает затруднений в обосновании выбора основной и дополняющих систем обработки почвы в	анализирует почвенно-климатические условия и биологические требования сельскохозяйственных культур в севообороте для определения ключевых задач обработки почвы. разрабатывает научно обоснованную технологическую цепочку (набор и последовательность) приемов обработки почвы под конкретную культуру севооборота, обеспечивающую требуемые свойства почвы и решение фитосанитарных задач. Допускает неточности в обосновании выбора основной и дополняющих систем обработки почвы в	анализирует почвенно-климатические условия и биологические требования сельскохозяйственных культур в севообороте для определения ключевых задач обработки почвы. разрабатывает научно обоснованную технологическую цепочку (набор и последовательность) приемов обработки почвы под конкретную культуру севооборота, обеспечивающую требуемые свойства почвы и решение фитосанитарных задач. обосновывает выбор основной и дополняющих систем обработки почвы в севообороте и вносит

систем обработки почвы в севообороте и вносит коррективы в технологические цепочки с целью минимизации энергозатрат при сохранении или повышении их эффективности	севообороте	севообороте	коррективы в технологические цепочки с целью минимизации энергозатрат при сохранении или повышении их эффективности
ПК-8 ИД-1$_{ПК-8}$ - определяет оптимальные сроки, способы и нормы высева зональных культур региона с учетом биологических особенностей, почвенно-климатических условий и агрометеорологических прогнозов. ИД-2$_{ПК-8}$ - разрабатывает схемы и глубину посева для различных агроландшафтных условий, обосновывает выбор сеялки и нормы высева с расчетом полевой всхожести и качества семенного материала (ГОСТ). ИД-3$_{ПК-8}$ - рассчитывает норму высева и общую потребность в семенах для хозяйства, разрабатывает технологию посева с учетом выбранной агротехнологии, системы спутниковой навигации, метеоусловий и биологических требований	определяет оптимальные сроки, способы и нормы высева зональных культур региона с учетом биологических особенностей, почвенно-климатических условий и агрометеорологических прогнозов. разрабатывает схемы и глубину посева для различных агроландшафтных условий, обосновывает выбор сеялки и нормы высева с расчетом полевой всхожести и качества семенного материала (ГОСТ). рассчитывает норму высева и общую потребность в семенах для хозяйства, испытывает затруднения в разработке технологии посева с учетом выбранной агротехнологии, системы спутниковой навигации, метеоусловий и биологических требований	определяет оптимальные сроки, способы и нормы высева зональных культур региона с учетом биологических особенностей, почвенно-климатических условий и агрометеорологических прогнозов. разрабатывает схемы и глубину посева для различных агроландшафтных условий, обосновывает выбор сеялки и нормы высева с расчетом полевой всхожести и качества семенного материала (ГОСТ). рассчитывает норму высева и общую потребность в семенах для хозяйства, допускает неточности в разработке технологии посева с учетом выбранной агротехнологии, системы спутниковой навигации, метеоусловий и биологических требований	определяет оптимальные сроки, способы и нормы высева зональных культур региона с учетом биологических особенностей, почвенно-климатических условий и агрометеорологических прогнозов. разрабатывает схемы и глубину посева для различных агроландшафтных условий, обосновывает выбор сеялки и нормы высева с расчетом полевой всхожести и качества семенного материала (ГОСТ). рассчитывает норму высева и общую потребность в семенах для хозяйства, разрабатывает технологию посева с учетом выбранной агротехнологии, системы спутниковой навигации, метеоусловий и биологических требований
ПК-9 ИД-3$_{ПК-9}$ - определяет видовой состав и вредоносность сорных растений с целью совершенствования системы защиты растений от них. ИД-4$_{ПК-9}$ - прово-	определяет видовой состав и вредоносность сорных растений с целью совершенствования системы защиты растений от них. проводит фитосанитарный мониторинг и диа-	определяет видовой состав и вредоносность сорных растений с целью совершенствования системы защиты растений от них. проводит фитосанитарный мониторинг и диа-	определяет видовой состав и вредоносность сорных растений с целью совершенствования системы защиты растений от них. проводит фитосанитарный

дит фитосанитарный мониторинг и диагностику состояния посевов, составляет краткосрочные и долгосрочные прогнозы, обосновывает выбор препаратов и технических средств, рассчитывает экономические пороги вредоносности (ЭПВ)	гностику состояния посевов, испытывает затруднения в составлении краткосрочных и долгосрочных прогнозов, обосновании выбора препаратов и технических средств, рассчитывает экономические пороги вредоносности (ЭПВ)	гностику состояния посевов, допускает неточности в составлении краткосрочных и долгосрочных прогнозов, обосновании выбора препаратов и технических средств, рассчитывает экономические пороги вредоносности (ЭПВ)	мониторинг и диагностику состояния посевов, составляет краткосрочные и долгосрочные прогнозы, обосновывает выбор препаратов и технических средств, рассчитывает экономические пороги вредоносности (ЭПВ)
ПК-10 ИД-1$_{ПК-10}$ - разрабатывает технологии уборки зональных культур региона с учетом способов, биологической спелости, погодных условий и минимизации потерь. ИД-2$_{ПК-10}$ - определяет оптимальные сроки и темпы уборки (карта готовности полей по ДЗЗ, системы спутниковой навигации маршрутов комбайнов), рассчитывает производительность уборочных агрегатов (га/час) и контролирует ход уборки в реальном времени с использованием цифровых технологий для минимизации потерь	разрабатывает технологии уборки зональных культур региона с учетом способов, биологической спелости, погодных условий и минимизации потерь. определяет оптимальные сроки и темпы уборки, рассчитывает производительность уборочных агрегатов (га/час) и испытывает затруднения в контроле хода уборки в реальном времени с использованием цифровых технологий для минимизации потерь	разрабатывает технологии уборки зональных культур региона с учетом способов, биологической спелости, погодных условий и минимизации потерь. определяет оптимальные сроки и темпы уборки, рассчитывает производительность уборочных агрегатов (га/час) и допускает неточности в контроле хода уборки в реальном времени с использованием цифровых технологий для минимизации потерь	разрабатывает технологии уборки зональных культур региона с учетом способов, биологической спелости, погодных условий и минимизации потерь. определяет оптимальные сроки и темпы уборки, рассчитывает производительность уборочных агрегатов (га/час) и контролирует ход уборки в реальном времени с использованием цифровых технологий для минимизации потерь

2 ОЦЕНИВАНИЕ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ, РЕГЛАМЕНТИРУЕМЫХ УЧЕБНЫМ ПЛАНОМ

Письменные работы по практике учебным планом не предусмотрены.

3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по практике зачет с оценкой.

Окончательные результаты обучения (формирования компетенций) определяются посредством перевода баллов, набранных студентом в процессе освоения дисциплины, в оценки:

– базовый уровень сформированности компетенции считается достигнутым если результат обучения соответствует оценке «удовлетворительно» (50 до 64 рейтинговых баллов);

– повышенный уровень сформированности компетенции считается достигнутым, если результат обучения соответствует оценкам «хорошо» (65-85 рейтинговых баллов) и «отлично» (86-100 рейтинговых баллов).

4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОВТОРНОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по технологической (учебной) практике зачет с оценкой

Повторная промежуточная аттестация по практике проводится с использованием заданий для оценки сформированности компетенций на базовом уровне по всем модулям, входящим в структуру дисциплины за семестр, по итогам которого студент имеет академическую задолженность.