

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 15.12.2021 11:17:40
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503b6cf32

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»
Кафедра управления

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой



М.Г. Хорунжин

«13» февраля 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Декан агрономического факультета



И.А. Косачев

«14» февраля 2025 г.

**Фонд оценочных средств текущей и промежуточной аттестации
по учебной дисциплине**

«Планирование отрасли растениеводства на предприятиях
агропромышленного комплекса»

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Генетика и селекция в растениеводстве

Квалификация (степень) – магистр

Программа подготовки – магистратура

Форма обучения – очная

Барнаул 2025

Фонд оценочных средств составлен на основе рабочей программы дисциплины «Планирование отрасли растениеводства на предприятиях агропромышленного комплекса»

Рассмотрен на заседании кафедры, протокол №5 от 13.02.2025 г.

Зав. кафедрой управления



М.Г. Хорунжин, к.э.н., доцент

Одобен на заседании методической комиссии экономического факультета, протокол № 3 от «14» февраля 2025г.

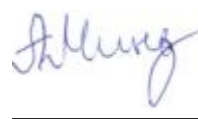
Председатель методической комиссии:

к. с.-х.н., доцент Завалишина О.М.



Составитель:

к.э.н., доцент Миненко А.В.



Содержание

1. Соответствие этапов освоения компетенций, планируемыми результатам обучения и критерии их оценивания
2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине
3. Виды оценочных средств
4. итоговый тест для оценки сформированности компетенций

1. Соответствие этапов освоения компетенций, планируемым результатам обучения и критерии их оценивания

Этап формирования компетенции	Результаты обучения	Отлично (высокий уровень)	Хорошо (продвинутый уровень)	Удовлетворительно (пороговый уровень)	Не удовлетворительно (ниже порогового)	Вид оценочного средства
		Зачтено			Не зачтено	
Содержание компетенции (код компетенции)						
Способен разрабатывать стратегии развития растениеводства в организации (ПК-1)						
Начальный этап	Знать: современные вызовы и парадигмы планирования в АПК (VUCA, ESG); методы стратегического анализа (PESTLE, SWOT).	Системные знания о вызовах и методах.	В целом успешные, но несистемные знания.	Фрагментарные знания о методах.	Не знает ключевых понятий и методов.	Устный опрос
	Уметь: проводить PESTLE-анализ макросреды агробизнеса.	Системные умения: проводит полный и глубокий анализ.	В целом успешные, но несистематические умения.	Фрагментарные умения: выделяет лишь отдельные факторы.	Не умеет проводить анализ.	Практикум 2 (стратегический анализ)
	Владеть навыками: системного анализа проблемных ситуаций в АПК.	Системное владение: использует навыки для решения нестандартных задач.	В целом успешное, но несистематическое владение.	Фрагментарное владение навыками.	Не владеет навыками анализа.	Защита проекта (раздел анализа)
Базовый и итоговый этапы	Знать: методологию разработки комплексного плана; принципы оптимизации структуры посевов; требования ключевых ФГИС;	Уровень знаний в полном объеме программы, без ошибок.	Уровень знаний в объеме программы, допущено несколько негрубых ошибок.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	Контрольная работа (заоч.), вопросы на зачете

	методы финансового моделирования.					
	Уметь: разрабатывать технологические карты с интеграцией данных ФГИС; строить финансовую модель проекта; оптимизировать структуру посевов.	Продemonстрированы все основные умения, решены все задачи без существенных недочетов.	Продemonстрированы все основные умения, решены задачи с негрубыми ошибками, некоторые с недочетами.	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, но не в полном объеме.	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.	Практикумы 3,4,5. Защита проекта.
	Владеть навыками: разработки стратегии развития растениеводства; нормативно- цифрового планирования (compliance); оценки эффективности и рисков.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок.	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с недочетами.	При решении стандартных задач не продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.	Зачет (итоговая защита проекта)

2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Наименование оценочного средства	Контролируемые разделы (темы) / Вид работы	Код компетенции
1	Устный опрос, дискуссия	Лекции 1, 2, 4, 7, 8, 10, 11. Текущая подготовка к семинарам.	УК-1, ПК-1
2	Защита этапов сквозного проекта (Практикумы 1-5)	Практикум 1: Анализ земельных ресурсов (ГИС, ЕФИС ЗСН). Практикум 2: Стратегический анализ и севооборот. Практикум 3: Цифровой паспорт поля (ФГИС «Семеноводство», «Сатурн»). Практикум 4: План МТО и логистика (ФГИС «Зерно», «Меркурий»). Практикум 5: Финансовое моделирование.	ПК-1 (УК-1 для Практикума 2)
3	Зачет (итоговая защита проекта)	Комплексная защита финального варианта сквозного проекта для предприятия «АгроВектор» перед комиссией.	УК-1, ПК-1

3. Виды оценочных средств

3.1. Оценочные средства для текущей аттестации

3.1.1. Устный опрос / Дискуссия на семинаре

Примерные вопросы:

1. Охарактеризуйте сдвиг от парадигмы «план-приказ» к «план-навигатор» в современном АПК.
2. Как изменение климата влияет на долгосрочное, среднесрочное и оперативное планирование в растениеводстве?
3. Раскройте влияние ESG-повестки на производственный план предприятия (на конкретном примере).
4. В чем заключается принципиальная разница между стратегическим, тактическим и оперативным планированием?
5. Как данные дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) трансформируют процесс тактического планирования?
6. Объясните, почему ФГИС «Сатурн» является не только системой контроля, но и инструментом планирования.
7. Каков алгоритм интеграции требований ФГИС «Зерно» и «Меркурий» в логистический план отгрузки?
8. Какие инструменты хеджирования ценовых рисков доступны российскому сельхозтоваропроизводителю?
9. Как рассчитать точку безубыточности для новой культуры в севообороте?

10. Какие КРІ вы предложите для оценки эффективности производственного плана?

Оценивание устного ответа / участия в дискуссии:

– «Зачтено» (пороговый уровень и выше): Студент демонстрирует понимание вопроса, использует профессиональную терминологию, приводит корректные примеры, аргументирует свою позицию, видит взаимосвязи между темами.

– «Не зачтено» (ниже порогового): Ответ неполный, содержит фактические ошибки, студент не понимает сути вопроса, не может сформулировать мысль или привести пример.

3.1.2. Защита этапов сквозного проекта (Практикумы 1-5)

Требования к отчету и защите каждого этапа:

– Практикум 1: Предоставление карт-схем полей, таблицы анализа расхождений данных ЕФИС ЗСН и внутреннего учета, обоснованных выводов о потенциале и ограничениях земельного банка.

– Практикум 2: Предоставление SWOT-матрицы, обоснование выбранной стратегии, схемы и карты севооборота с экономическим расчетом маржинального дохода.

– Практикум 3: Предоставление заполненного «Цифрового паспорта поля» с корректными ссылками на реестры ФГИС «Семеноводство» и «Сатурн».

– Практикум 4: Предоставление плана МТО, календарного графика работ и пошаговой логистической схемы с указанием точек взаимодействия с ФГИС.

– Практикум 5: Предоставление финансовой модели (в Excel) с основными допущениями, прогнозными отчетами (ОПУ, ДДС), расчетом NPV/IRR и анализом чувствительности.

Оценивание этапа проекта:

– «Зачтено»: Задание выполнено в полном объеме в соответствии с методическими указаниями. Расчеты верны. Учтены нормативные требования (ФГИС). Выводы обоснованы. Студент уверенно отвечает на вопросы по представленным материалам.

– «Не зачтено»: Задание выполнено неполностью или с грубыми ошибками. Отсутствуют обязательные элементы (например, ссылки на ФГИС, финансовые расчеты). Студент не может объяснить логику принятых решений.

3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации (Зачет)

3.2.1. Зачет в форме защиты итогового сквозного проекта

Процедура: публичная презентация комплексного плана развития для предприятия «АгроВектор» продолжительностью 10-15 минут с последующим ответом на вопросы членов комиссии (5-10 минут).

Критерии оценивания итоговой защиты (зачета):

Критерий	«Зачтено» (пороговый уровень и выше)	«Не зачтено» (ниже порогового уровня)
1. Стратегическая обоснованность и целостность	Четко прослеживается логическая цепочка: анализ среды → стратегические цели → производственная программа (севооборот) → ресурсное обеспечение → финансовый результат. Все разделы проекта взаимосвязаны.	План представляет собой набор разрозненных решений. Отсутствует связь между анализом и предлагаемыми действиями. Цели не конкретны или не измеримы.
2. Учет цифровых и нормативных требований (ФГИС)	В проекте продемонстрировано понимание роли ФГИС. Ключевые решения (выбор сорта, препаратов, логистика) обоснованы ссылками на требования и возможности государственных систем. Предложена реалистичная процедура compliance.	Требования ФГИС проигнорированы или учтены формально. Предложенные решения (например, применение препарата) могут быть нереализуемы в рамках действующего законодательства.
3. Экономическая и финансовая состоятельность	Финансовая модель построена на реалистичных допущениях. Рассчитаны и корректно интерпретированы ключевые показатели эффективности (NPV, IRR, рентабельность). Проведена качественная оценка рисков и предложены меры по их минимизации.	Финансовые расчеты отсутствуют, содержат грубые ошибки или основаны на нереалистичных допущениях. Риски не идентифицированы или не оценены.
4. Качество презентации и аргументации	Презентация структурирована, наглядна, укладывается в регламент. Студент уверенно отвечает на вопросы, аргументированно защищает свои решения, демонстрирует глубину понимания материала.	Презентация хаотична, не укладывается в регламент. Студент не может ответить на базовые вопросы по своему проекту, теряется, не может обосновать принятые решения.

Итоговое решение: для получения зачета студент должен продемонстрировать уровень, соответствующий критерию «Зачтено» по всем указанным критериям. Невыполнение одного или нескольких критериев ведет к оценке «Не зачтено».

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ УК-1

Инструкция: выберите один правильный ответ на каждый вопрос.

1. Ключевая цель критического анализа проблемной ситуации в управлении растениеводством – это:

- А) Сбор максимального количества данных без их интерпретации.
- Б) Быстрое принятие решения на основе прошлого опыта, без глубокого изучения.
- В) Выявление глубинных причин и системных взаимосвязей проблемы для формирования обоснованной стратегии действий.
- Г) Переложение ответственности за анализ на других специалистов.

2. Применение системного подхода к анализу падения рентабельности культуры означает, что необходимо рассмотреть:

- А) Только агротехнические причины (например, болезни растений).
- Б) Только экономические факторы (цена реализации, стоимость ГСМ).
- В) Взаимосвязанный комплекс факторов: агротехнические, экономические, рыночные, климатические, организационные.
- Г) Только те факторы, на которые предприятие может повлиять напрямую.

3. При анализе ситуации "учащение засух в регионе" для стратегического планирования, системный подход требует рассмотреть последствия для:

- А) Только выбора засухоустойчивых сортов.
- Б) Только необходимости в страховании.
- В) Структуры посевов, системы севооборотов, инвестиций в мелиорацию, логистики воды, кадровой политики, финансовых резервов.
- Г) Только изменения графика полевых работ.

4. Какая последовательность этапов НАИБОЛЕЕ точно отражает системный подход к выработке стратегии?

- А) Действие → Анализ результатов → Корректировка.
- Б) Сбор данных → Немедленное решение.
- В) Идентификация проблемы → Анализ причин и контекста (PESTLE, SWOT) → Генерация альтернатив → Выбор и обоснование стратегии → Планирование реализации.
- Г) Копирование успешной стратегии конкурента → Адаптация под свои условия.

5. Проблема "низкая эффективность использования техники" с точки зрения системного анализа может быть следствием:

- А) Только старости парка машин.
- Б) Только низкой квалификации механизаторов.
- В) Комплекса причин: неоптимальные графики работ (логистика), недостаток запчастей (снабжение), устаревшая система мотивации (управление), отсутствие телематики (контроль).
- Г) Только высоких цен на ГСМ.

6. При анализе угрозы "ужесточение фитосанитарных требований на ключевом экспортном рынке" критический анализ должен привести к выработке стратегии, которая:

- А) Полностью отказывается от экспорта.
- Б) Игнорирует новые требования, пока не введены санкции.
- В) Включает диверсификацию рынков сбыта, модернизацию системы контроля качества и сертификации, лоббирование интересов.
- Г) Увеличивает объем производства для компенсации возможных потерь.

7. Какая из перечисленных ситуаций требует в первую очередь применения навыков критического анализа на основе системного подхода?

- А) Ежедневный контроль расхода ГСМ по данным телематики.
- Б) Резкое и устойчивое падение содержания белка в пшенице на всех полях хозяйства, ведущее к потере премии.
- В) Составление графика очередности уборки культур.
- Г) Проведение планового агрохимического обследования полей.

8. "Выработка стратегии действий" по результатам анализа предполагает, что решение должно быть:

- А) Любым, главное – действовать быстро.
- Б) Направленным на устранение только самого очевидного симптома проблемы.
- В) Целенаправленным, обоснованным данными анализа, реалистичным по ресурсам и направленным на устранение ключевых причин проблемы.
- Г) Максимально экономичным, без учета долгосрочных последствий.

9. Причина "высокие логистические издержки" при системном анализе может быть разложена на такие компоненты, как:

- А) Только высокие цены на дизельное топливо.
- Б) Только удаленность полей от складов.
- В) Удаленность полей, неоптимизированные маршруты движения техники, низкая грузоподъемность транспорта, простои при погрузке/разгрузке.
- Г) Только сезонность работ.

10. Критический анализ неудачи проекта по внедрению новой культуры должен обязательно включать оценку:

- А) Только вины ответственного агронома.
- Б) Только погодных условий в год внедрения.
- В) Правильности исходных допущений (почва, климат), качества планирования (технология, ресурсы), адекватности контроля, внешних факторов (рынок).

Г) Только стоимости семян новой культуры.

11. Какая фраза является признаком НЕсистемного, поверхностного анализа проблемы?

А) "Давайте рассмотрим, как эта проблема связана с нашей системой мотивации, планирования и контроля".

Б) "Чтобы понять причину, нужно собрать данные по всем этапам процесса за последние три года".

В) "Это просто невезение / так всегда бывает / виноват один конкретный человек".

Г) "Нужно построить диаграмму Исикавы, чтобы выявить все возможные причины".

12. Ситуация "обесценивание запасов зерна из-за резкого падения цены на рынке" требует стратегии, основанной на анализе, который рассматривает:

А) Только текущую биржевую котировку.

Б) Только объем нереализованных остатков.

В) Причины падения цены (макроэкономика, урожай у конкурентов), состояние финансов предприятия, возможности альтернативного сбыта или хранения, инструменты хеджирования рисков в будущем.

Г) Только необходимость срочной продажи по любой цене.

13. При столкновении с противоречивыми данными (например, о потенциальной урожайности культуры по разным источникам) критический анализ обязывает:

А) Выбрать самый оптимистичный прогноз.

Б) Выбрать источник, которому привыкли доверять.

В) Проверить достоверность источников, методики получения данных, выявить причины расхождений и принять взвешенное, консервативное решение с учетом рисков.

Г) Использовать среднее арифметическое значение.

14. В контексте УК-1, "стратегия действий" в ответ на проблему "деградация почв на части полей" должна:

А) Предлагать только внесение большего количества минеральных удобрений.

Б) Игнорировать проблему, пока не проявятся явные признаки падения урожайности.

В) Быть комплексной и включать агротехнические (севообороты, сидераты), мелиоративные и организационно-экономические (планирование затрат, ROI) меры.

Г) Сводиться к констатации факта в годовом отчете.

15. Эффективность выработанной стратегии действий оценивается по её способности:

А) Быть утвержденной руководством без вопросов.

Б) Быть реализованной в кратчайшие сроки.

В) Достигать поставленных целей по устранению проблемы, быть гибкой к изменениям условий и иметь понятные критерии успеха (KPI).

Г) Быть максимально простой для понимания исполнителями.

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПК-1

Инструкция: выберите один правильный ответ на каждый вопрос.

Раздел 1. Стратегический анализ и современные вызовы (ПК-1)

1. Акроним VUCA в контексте планирования в АПК описывает среду как:

- А) Выгодную, Управляемую, Конкурентную, Адаптивную
- Б) Волатильную, Неопределенную, Сложную, Неоднозначную
- В) Вертикально-интегрированную, Унифицированную, Консервативную, Аналитическую
- Г) Высокотехнологичную, Устойчивую, Климатически-зависимую, Автоматизированную

2. Какой элемент PESTLE-анализа НАИБОЛЕЕ точно описывает влияние новых мер господдержки на закупку техники для точного земледелия?

- А) Political (Политический)
- Б) Economic (Экономический)
- В) Social (Социальный)
- Г) Technological (Технологический)

3. ESG-повестка в планировании растениеводства предполагает обязательный учет:

- А) Только экономической эффективности культур.
- Б) Только требований фитосанитарной безопасности.
- В) Экологических, социальных факторов и качества корпоративного управления.
- Г) Только прогнозов урожайности на основе исторических данных.

Раздел 2. Цифровые технологии и ФГИС

4. Основное назначение ЕФИС ЗСН (ФГИС «Аргус») в процессе планирования – это:

- А) Оформление электронных ветеринарных сертификатов.
- Б) Легитимная пространственная основа для проектирования севооборотов и контроля целевого использования земель.
- В) Учет движения пестицидов от склада до поля.
- Г) Формирование электронных зерновых транспортных партий.

5. Для планирования обработки посевов гербицидом агроном ОБЯЗАН проверить наличие и регистрацию препарата в:

- А) ФГИС «Меркурий».
- Б) ФГИС «Семеноводство».
- В) ФГИС «Сатурн».
- Г) ФГИС «Зерно».

6. Концепция «цифрового двойника» поля наиболее полезна для:

- А) Составления годового бухгалтерского отчета.
- Б) Проведения сценарного анализа агроприемов и оценки их влияния на урожайность до реальных затрат.
- В) Непосредственного управления работой комбайна в режиме реального времени.

Г) Оформления договоров аренды земельных участков.

Раздел 3. Экономика и тактическое планирование

7. При оптимизации структуры посевных площадей методом линейного программирования, ограничением НЕ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) Максимальная доля культуры в севообороте (агротехнологическое).
- Б) Плановая выручка от реализации (рыночное).
- В) Наличие трудовых ресурсов в пиковые периоды (ресурсное).
- Г) Личные предпочтения руководителя хозяйства.

8. Какой показатель является НАИБОЛЕЕ важным для сравнения экономической эффективности разных культур при планировании структуры посевов?

- А) Валовой сбор с культуры (в тоннах).
- Б) Урожайность культуры (ц/га).
- В) Выручка с 1 га культуры.
- Г) Маржинальный доход с 1 га культуры (выручка минус переменные затраты).

9. Хеджирование ценовых рисков на срочном рынке подразумевает:

- А) Покупку страхового полиса на случай неурожая.
- Б) Диверсификацию каналов сбыта продукции.
- В) Заключение форвардных контрактов или операции с фьючерсами для фиксации будущей цены.
- Г) Создание резервного фонда денежных средств.

Раздел 4. Оперативное планирование и устойчивость

10. Ключевое отличие оперативного плана от тактического заключается в:

- А) Горизонте планирования (оперативный – дни/недели, тактический – год).
- Б) Уровне детализации (оперативный план детализирован до конкретных исполнителей и техники).
- В) Оба варианта (А и Б) верны.
- Г) Оперативный план не требует финансового обоснования.

11. Показатель «Углеродный след продукции» планируется снижать в первую очередь за счет:

- А) Увеличения доли синтетических удобрений.
- Б) Перехода на ресурсосберегающие технологии (No-Till) и увеличения доли бобовых в севообороте.
- В) Отказа от использования данных ДЗЗ.
- Г) Увеличения количества обработок почвы.

12. Анализ отклонений «план-факт» по себестоимости проводится главным образом для:

- А) Наказания виновных в перерасходе.
- Б) Выявления системных причин отклонений (рост цен, перерасход материалов, низкая производительность) и корректировки будущих планов.
- В) Подготовки отчетности для налоговой инспекции.
- Г) Демонстрации точности первоначального плана.

Раздел 5. Практическая разработка стратегии

13. При разработке стратегии для предприятия, решившего выйти на премиальный рынок органической продукции, ПЕРВООЧЕРЕДНЫМ действием в производственном плане будет:

- А) Немедленное увеличение площади посева высокомаржинальной культуры.
- Б) Закупка новой высокопроизводительной техники.
- В) Прохождение сертификации и планирование 3-5-летнего переходного периода с полным пересмотром системы защиты растений и удобрений.
- Г) Заключение форвардных контрактов на всю планируемую продукцию.

14. Какая комбинация инструментов планирования НАИБОЛЕЕ эффективна для обоснования инвестиций в строительство цеха глубокой переработки масличных культур на предприятии?

- А) SWOT-анализ и данные ЕФИС ЗСН.
- Б) Анализ 5 сил Портера для рынка сырья и прогнозная финансовая модель (NPV, IRR) проекта переработки.
- В) Технологические карты выращивания подсолнечника и отчеты ФГИС «Сатурн».
- Г) Карты дифференцированного внесения удобрений и оперативный план диспетчеризации.

15. Если анализ чувствительности финансовой модели проекта по выращиваемой культуре показал, что чистая приведенная стоимость (NPV) наиболее сильно зависит от цены реализации, РЕКОМЕНДУЕМОЙ мерой управления риском будет:

- А) Увеличение нормы высева для гарантированного урожая.
- Б) Отказ от проекта в связи с высокой неопределенностью.
- В) Хеджирование части планового объема будущего урожая через форвардные контракты или фьючерсы.
- Г) Перераспределение площадей в пользу культур с более стабильной, но низкой ценой.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ИТОГОВОГО ТЕСТА

Уровень сформированности компетенций	Количество правильных ответов	Критерии оценивания
Отлично (высокий уровень)	25-30	Студент демонстрирует системные и глубокие знания по всем разделам дисциплины, понимает взаимосвязи между стратегическим анализом,

		цифровыми инструментами, экономическими расчетами и операционным управлением. Способен применять знания для решения нестандартных задач.
Хорошо (продвинутый уровень)	15-25	Студент показывает уверенные знания основных положений дисциплины. Допускает незначительные ошибки в сложных или интегрированных вопросах. В целом готов к самостоятельной разработке элементов плана.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	10-15	Студент владеет минимально необходимым объемом знаний для понимания логики планирования в АПК. Знает ключевые термины, назначение основных ФГИС, базовые экономические показатели. Может решать типовые задачи под руководством.
Неудовлетворительно (ниже порогового)	0-9	Студент не достиг порогового уровня знаний. Имеются существенные пробелы в понимании современной парадигмы планирования, роли цифровых систем, методов экономического обоснования. Не способен применять полученные знания на практике.