ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Максимович Светлана Александровна
C=RU, S=Ставропольский край, L=г. Ставрополь, T=проректор по учебной работе, OU=ректорат, O="ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ""СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ""", СНИЛС=15226589951, ИНН=263411176761, E=s.a.maksimovich@stgau.ru, G=Светлана Александровна, SN=Максимович, CN=Максимович Светлана Александровна
I am the author of this document
your signing location here
2026-07-11 15:55:07

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института механики и энергетики
Аникуев Сергей Викторович
_____
_____
«___» _____ 20___ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.О.09 Управление проектами в сфере технологий и средств механизации в сельском хозяйстве

35.04.06 Агроинженерия

Технологии и средства механизации в сельском хозяйстве

Агроинженер по специализации «Технологии и средства механизации АПК»

очная

Ставрополь, 2026

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	ОПК-5.3 Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	**знает** проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5.3).
		умеет реализации проектов в целом и контроль его выполнения (ОПК-5.3)
		владеет навыками владения методами формирования план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения (ОПК-5.3)
ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ОПК-6.1 Демонстрирует знание принципов функционирования профессионального коллектива, понимает роль корпоративных норм и стандартов	**знает** коллектива и возможность про-фессионально ставить задачи перед кол-лективом и организовывает процессы производства (ОПК-6.2).
		умеет коллектива и возможность про-фессионально ставить задачи перед кол-лективом и организовывает процессы производства (ОПК-6.2).
		владеет навыками коллектива и возможность про-фессионально ставить задачи перед кол-лективом и организовывает процессы производства (ОПК-6.2).
ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ОПК-6.2 Осуществляет руководством коллективом, профессионально ставить задачи перед коллективом и организовывает процессы производства	**знает** коллектива и возможность про-фессионально ставить задачи перед кол-лективом и организовывает процессы производства (ОПК-6.2).
		умеет проводить анализ и экономическую эффективность применительно к конкретным технологиям, сельскохозяй-ственным машинам и оборудованию (ОПК-6.2)
		владеет навыками проведения анализа и прогнозирования экономической эффективности применительно к конкретным технологиям, сельскохозяйственным машинам и оборудованию (ОПК-6.2)
ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ОПК-6.3 Осуществляет взаимодействие с сотрудниками, выполняющими различные	**знает** различных профессиональных задач и обязанностей (ОПК-6.3).
		умеет осуществлять взаимодействие с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности

	профессиональные задачи и обязанности	**владеет навыками** владеть навыками взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Вырабатывает стратегию действий	**знает** проблемных ситуаций как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		умеет действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
		владеет навыками методами и приемами действий в нестан-дартных ситуациях
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	**знает** алгоритма и вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения
		умеет разрабатывать в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагать способы их решения
		владеет навыками определять в рамках выбранного алгорит-ма вопросов (задач), подлежащих даль-нейшей разработке
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы,	**знает** основ управления проектами на всех этапах его жизненного цикла
		умеет формулировать цель, задачи, ак-туальность, значимость (научную, прак-тическую, методическую и иную в зави-симости от типа проекта),

	формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	**владеет навыками** разработки и управления проектами в рамках обозначенной проблемы,
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	**знает** участников проекта, работу команды необходимыми ресурсами.
		умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
		владеет навыками координации работы участников проекта, способствует конструктивному преодоле-нию возникающих разногласий
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатываю командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	**знает** основ организации работы команды для достижения поставленной цели
		умеет вырабатывать стратегию сотрудничества
		владеет навыками организации и руководства работой команды, вырабатываю командную стратегию для достижения поставленной цели.
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатываю командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2 Руководит командной работой, распределяет поручения и делегирует полномочия	**знает** навыков преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.
		умеет руководить работой команды и преодолевать возникающие в команде разногласий, споров и конфликтов на ос-нове учета интересов всех сторон

	членам команды	**владеет навыками** преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Идентифицирует и учитывает особенности поведения и мотивации людей различногосоциального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	**знает** поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодей-ствия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и разли-чий в поведении людей. (УК-5.1)
		умеет применять методы анализа и прогнозирования экономических эффек-тов (УК-5.1)
		владеет навыками анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности (УК-5.1);
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.2 Владеет навыками создания толерантной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	**знает** среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач (УК-5.2).
		умеет выполнять инженерные расчеты для проектирования систем и объектов(УК-5.2)
		владеет навыками оценки проектной деятельности (УК-5.2)

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Управление проектами в сфере технологий и средств механизации в сельском хозяйстве			
1.1.	Основы проектного управления в агротехнической сфере	3	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-5.1, УК-5.2, УК-3.2	Устный опрос
1.2.	Управление содержанием, сроками, стоимостью и рисками в агропроектах	3	УК-5.1, УК-1.2, УК-2.2, УК-5.2, УК-2.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3	Тест
1.3.	Интеграция технологических решений и управление внедрением	3	УК-5.1, УК-3.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3	Тест

	Промежуточная аттестация			За

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
	Для оценки знаний		
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
	Для оценки умений		
	Для оценки навыков		
	Промежуточная аттестация		
3	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Управление проектами в сфере технологий и средств механизации в сельском хозяйстве"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Примерный перечень вопросов к устному опросу для контрольной точки №1.

1. Какие методы используются для оценки длительности работ в агропроектах? Почему экспертные оценки агрономов и механизаторов здесь особенно важны?

2. Объясните, что такое общая стоимость владения применительно к сельскохозяйственной технике. Какие затраты она включает помимо покупной цены?

3. Для чего используется Метод освоенного объема? Назовите и расшифруйте ключевые показатели.

4. Назовите основные группы специфических рисков в проектах агромеханизации. Приведите не менее трех примеров рисков из каждой группы.

5. Опишите процесс качественного анализа рисков. Что такое матрица вероятности и воздействия?

6. Какие стратегии реагирования на негативные риски вы знаете? Приведите пример применения каждой стратегии в контексте АПК (например, на риске «затяжные дожди в период уборки»).

7. Каковы ключевые задачи фазы внедрения и интеграции в проектах, связанных с новой техникой или технологиями?

8. Какие критерии, помимо цены, являются критически важными при выборе поставщика сельскохозяйственной техники для проекта?

9. Опишите основные причины сопротивления персонала (механизаторов, агрономов) внедрению новых технологий. Какие методы управления изменениями можно применить?

10. Почему обучение конечных пользователей (операторов) является неотъемлемой частью проекта, а не просто формальностью? Каковы эффективные форматы такого обучения?

Критерии оценки для контрольной точки.

9-10 баллов — студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), даёт правильное определение основных понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные, излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

7-8 баллов — студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

5-6 баллов — студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры, излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

менее 5 баллов — студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Примерный перечень тестовых задания для контрольной точки №2

1. Рисковую ситуацию характеризует:

a) случайный вероятностный характер события

b) наличие альтернативных решений

c) 100%-я вероятность возникновения убытков

d) 50%-я вероятность получения дополнительной прибыли

2. Риск поломки оборудования можно классифицировать как риск:

a) внутренний

b) катастрофический

c) страхуемый

3. Процесс страхования имущества и имущественных интересов предприятия характеризует функцию риска:

a) стимулирующую

b) защитную

c) регулирующую

d) нормативную.

4. Основной целью риск-менеджмента является:

a) оценка воздействия рисков

b) разработка и реализация стратегии управления риском

c) снижение опасности принятия ошибочного решения и уменьшение возможных негативных последствий нежелательного развития событий

5. Кто из экономистов первым дал четкое разграничение понятий риск и неопределенность:

a) А. Р. Кантильон

b) Б. К. Маркс

c) В. А. Маршалл

d) Г. Ф. Найт.

6. Участие всех подразделений компании в процессе выявления и оценки рисков по направлениям деятельности подразумевает принцип:

a) системности

b) комплексности

c) интегрированности

d) непрерывности

7. Способность к приспособлению к стремительно изменяющимся условиям, высокую скорость реагирования на неблагоприятные ситуации предполагает такое свойство системы управления риском, как:

a) гибкость и адаптивность

b) адекватность

c) многофункциональность

8. Информационная основа для всей процедуры риск-менеджмента формируется на этапе:

a) мониторинга результатов и совершенствования системы управления рисками

b) идентификации и анализа рисков

c) анализа альтернативных методов управления риском

9. Сущность метода VaR заключается в определении:

a) верхней оценки капитала, который может быть потерян в результате неблагоприятного стечения обстоятельств;

b) вариантов, сценариев развития событий при различных условиях;

c) возможности отклонения от запланированных результатов.

10. Финансовыми рисками являются:

a) политический риск

b) риск снижения финансовой устойчивости

c) инфляционный риск

d) b и c

e) все вышеперечисленное

Критерии оценки

Задание состоит из 10 заданий. 1 балл за 1 верный ответ

Примерный перечень тестовых заданий для контрольной точки №3

1. Что означает термин "интеграция технологических решений"?

А) Полное обновление всех используемых технологий организации

Б) Обеспечение совместимости различных информационных систем между собой

В) Создание новых IT-продуктов для улучшения бизнес-процессов

Г) Подключение отдельных модулей системы друг к другу без изменения архитектуры

2. Как называется процесс управления изменениями ИТ-инфраструктуры?

А) Управление рисками

Б) Проектирование инфраструктуры

В) Контроль качества

Г) Управление конфигурациями

3. Какой метод оценки внедрения технологии помогает определить готовность персонала к изменениям?

А) SWOT-анализ

Б) PESTLE-анализ

В) Анализ готовности пользователей

Г) Матрица рисков

4. Чем отличается проектная интеграция от интеграции процессов?

А) Программное обеспечение проекта меняется чаще

Б) Проекты ориентированы на краткосрочные цели

В) Процессы имеют ограниченный срок реализации

Г) Проектная интеграция направлена на создание новой функциональности, а интеграция процессов — на оптимизацию существующих рабочих процедур

5. Какие меры обеспечивают минимизацию рисков при внедрении технологического решения?

А) Регулярное проведение маркетинговых исследований

Б) Увеличение бюджета на внедрение

В) Сокращение сроков реализации проекта

Г) Проведение пилотных испытаний перед полным развертыванием

6. К какому типу относится интегрируемое решение, если оно создано специально для конкретной компании и не тиражируется массово?

А) Стандартизированное решение

Б) Масштабируемое решение

В) Коробочное решение

Г) Индивидуальное решение

7. Что такое информационная архитектура предприятия?

А) Структура зданий и помещений компании

Б) Организация физической инфраструктуры сети

В) Внутренняя структура программного обеспечения

Г) Совокупность моделей, стандартов и правил построения информационной среды предприятия

8. Какие методы используются для повышения эффективности процесса интеграции решений?

А) Разработка индивидуальных инструкций для каждого сотрудника

Б) Уменьшение количества участников команды внедрения

В) Использование метода Waterfall («водопад») исключительно

Г) Применение гибких методов разработки (Agile)

9. Основной целью тестирования интеграционного решения является...

А) Повышение квалификации сотрудников

Б) Проверка производительности серверов

В) Оценка эстетического дизайна интерфейса

Г) Выявление ошибок взаимодействия компонентов системы

10. Кто несет ответственность за координацию действий разных подразделений во время интеграции технологических решений?

А) Руководители проектов

Б) Пользователи конечных продуктов

В) Внешние консультанты

Г) Ответственный руководитель программы изменений

Задание состоит из 10 заданий. 1 балл за 1 верный ответ

Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)

Примерный перечень вопросов к зачету.

1. Дайте определение проекта. В чем ключевое отличие проектной деятельности от операционной в контексте сельского хозяйства?

2. Перечислите и охарактеризуйте основные типы проектов в сфере механизации и технологий сельского хозяйства. Приведите примеры каждого типа.

3. Раскройте влияние сезонности и агротехнических сроков на жизненный цикл проекта в АПК.

4.. Кто являются ключевыми стейкхолдерами в проектах сельскохозяйственной механизации? Опишите их интересы и потенциальное влияние на проект.

5. В чем заключаются основные различия между каскадной и гибкой методологиями? В каких агропроектах целесообразно применять каждую из них?

6. Какова цель и ключевые составляющие устава проекта? Назовите основные разделы устава проекта по закупке сельхозтехники.

7. Что такое Структурная декомпозиция работ? Какова ее роль в планировании агропроекта?

8. Опишите взаимосвязь Содержание-Сроки-Бюджет в управлении проектами. Как погодный фактор может изменить эти приоритеты?

9. Какие методы используются для оценки длительности работ в агропроектах? Почему экспертные оценки агрономов и механизаторов здесь особенно важны?

10. Объясните, что такое общая стоимость владения применительно к сельскохозяйственной технике. Какие затраты она включает помимо покупной цены?

11. Для чего используется Метод освоенного объема? Назовите и расшифруйте ключевые показатели.

12. Назовите основные группы специфических рисков в проектах агромеханизации. Приведите не менее трех примеров рисков из каждой группы.

13. Опишите процесс качественного анализа рисков. Что такое матрица вероятности и воздействия?

14. Какие стратегии реагирования на негативные риски вы знаете? Приведите пример применения каждой стратегии в контексте АПК (например, на риске «затяжные дожди в период уборки»).

15. Каковы ключевые задачи фазы внедрения и интеграции в проектах, связанных с новой техникой или технологиями?

16. Какие критерии, помимо цены, являются критически важными при выборе поставщика сельскохозяйственной техники для проекта?

17. Опишите основные причины сопротивления персонала (механизаторов, агрономов) внедрению новых технологий. Какие методы управления изменениями можно применить?

18. Почему обучение конечных пользователей (операторов) является неотъемлемой частью проекта, а не просто формальностью? Каковы эффективные форматы такого обучения?

19. Каковы основные цели и содержание процесса закрытия проекта?

20. Что такое «Анализ извлеченных уроков»? Какова его практическая ценность для сельскохозяйственного предприятия?

21. Как рассчитывается и проверяется реальная экономическая эффективность проекта после его завершения (на примере проекта по внедрению системы точного земледелия)?

22. Опишите основные этапы управления проектом от инициации до закрытия.

23. Составьте упрощенный реестр рисков для проекта «Закупка и ввод в эксплуатацию парка беспилотных тракторов для предпосевной обработки почвы».

24. Какие документы должны быть подготовлены и согласованы для формальной приемки результатов проекта «Модернизация линии очистки и калибровки семян»?

25. Обоснуйте, почему управление проектами является критически важным навыком для современного руководителя или специалиста в агропромышленном комплексе.

Критерии оценки

5 баллов - ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

4 балла - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна две неточности в ответе.

3 балла – ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

2 балла – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой области, отличающийся

неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать

аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)