

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Порохня Андрей Александрович

Должность: И.о. директора института перспективной инженерии

Дата подписания: 19.06.2026 13:01:28

Уникальный программный ключ:

990bea3aeec48c23bd8699e48288f8d1960c600

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

и.о. директора Института
перспективной инженерии
канд. техн. наук, доцент
Порохня А.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зеленая экономика

Направление подготовки	28.03.02 «Наноинженерия»
Направленность (профиль)	«Нанотехнологии и наноматериалы»
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	2

РАЗРАБОТАНО

канд. экон. наук, доцент
Чувилова О. Н.

Ставрополь 2026 г.

Введение

1. Назначение: ФОС предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по направлению подготовки 28.03.02 «Наноинженерия», направленность (профиль) «Нанотехнологии и наноматериалы» по дисциплине «Зеленая экономика».
2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Зеленая экономика» в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 28.03.02 «Наноинженерия», направленность (профиль) «Нанотехнологии и наноматериалы».
3. Разработчик: Чувилова О.Н., доцент кафедры финансов и кредита

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Куш Е.Н. - председатель УМК института экономики и управления.

Члены комиссии:

Пучкова Е. Е. - член УМК института экономики и управления, и.о. замдиректора по учебной работе;

Соколова А.А. - член УМК института экономики и управления, доцент кафедры финансов и кредита

Представитель организации-работодателя: Гончаренко А. А., Заместитель генерального директора по науке ООО «Ставропольская Химическая Компания»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 28.03.02 «Наноинженерия», направленность (профиль) «Нанотехнологии и наноматериалы» и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Зеленая экономика».

.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенции(ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетвори тельно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворитель но) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 УК-2. Формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, и определяет ожидаемые результаты решения задач	Не формулирует цель проекта, не определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, и определяет ожидаемые результаты решения задач	Формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, и определяет ожидаемые результаты решения задач на минимальном уровне	Формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, и определяет ожидаемые результаты решения задач на среднем уровне.	Формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, и определяет ожидаемые результаты решения задач на высоком уровне.
ИД-2 УК-2. Разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Не разрабатывает план действий для решения задач проекта, не выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений не применяет их на практике	Разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений на минимальном уровне	Разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений на среднем уровне	Разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений на высоком уровне

ИД-3 Обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов	УК-2. Не обеспечивает проекта в соответствии с установленным и целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов	Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения на минимальном уровне	Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения на среднем уровне	Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения на высоком уровне
--	--	--	--	--

Компетенция: УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 УК-3. Участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи	Не участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи	Участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи на минимальном уровне	Участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи на среднем уровне.	Участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи на высоком уровне.
---	---	--	---	---

ИД-2 Обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта	УК-3. Не Обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта	Обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта на минимальном уровне	Обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта на среднем уровне.	Обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта на высоком уровне.
ИД-3 Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	УК-3. Не обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения на минимальном уровне	Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения на среднем уровне	Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения на высоком уровне

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
Форма обучения очная, Семестр 2			
1.	б	Достаточный бизнес-план содержит 1) все ответы верны 2) все разделы бизнес-плана по предлагаемому варианту и не обязательно включает подробные расчеты по альтернативным вариантам 3) все расчеты, справки, свидетельства и другие материалы 4) краткие выводы по каждому разделу без обоснования и расчетов	УК -2
2.	б	В чем состоит основная цель разработки инвестиционного проекта 1) выбор оптимального варианта технического перевооружения предприятия 2) обоснование технической возможности и целесообразности создания объекта предпринимательской деятельности 3) получение прибыли при вложении капитала в объект предпринимательской деятельности 4) проведение финансового оздоровления	УК -3
3.	а	Бизнес-план имеет следующие два направления 1) внутреннее и внешнее 2) долгосрочное и краткосрочное 3) стратегическое и тактическое 4) техническое и экономическое	УК -3
4.	г	Инновационные бизнес-проекты классифицируются следующим образом 1) нет верного варианта. 2) социальные, организационные, коммерческие 3) технические, коммерческие, социальные 4) экономические, социальные, организационные	УК -3
5.	а	Метод, основанный на выработке решений, на основе совместного обслуживания проблемы экспертами называется: 1) «мозговой штурм» 2) метод Дельфи 3) системный анализ 4) экстраполяция	УК -2
6.	а	Особенностью экономических проектов является:	УК -2

		1) главные цели предварительно намечаются, но требуют корректировки по мере прогресса проекта 2) нет верного варианта. 3) цели заранее определены, но результаты количественно и качественно трудно определить 4) цели только намечаются и должны корректироваться по мере достижения промежуточных результатов	
7.	г	Результатами (результатом) осуществления проекта является (являются): 1) Формирование специфических умений и навыков проектирования 2) Личностное развитие обучающихся (проектантов) 3) Подготовленный продукт работы над проектом 4) Все вышеназванные варианты	УК -2
8.	б	Назовите типовую ошибку при формулировании цели проекта 1) цель включает много задач 2) цель не предполагает результат 3) цель не содержит научных терминов	УК -2
9.	а	Выберите лишнее. Виды проектов по доминирующей роли обучающихся: 1) поисковый 2) ролевой 3) информационный 4) творческий	УК -3
10.	в	Какому инвестиционному проекту будет отдано предпочтение 1) $NPV=0$ 2) $NPV<0$ 3) $NPV>0$	УК -3
11.	б	Внутренние механизмы нейтрализации проектных рисков 1) избежание риска, получение от контрагентов определенных гарантий, страхование 2) распределение рисков, сокращение перечня форс-мажорных обстоятельств в контрактах с контрагентами, самострахование 3) лимитирование концентрации риска, самострахование, страхование, диверсификация	
12.	страхование риска	### – отношения по защите имущественных интересов хозяйствующих субъектов при наступлении определенных событий (страховых случаев) за счет денежных фондов, формируемых из уплачиваемых ими страховых взносов (страховых премий):	
13.		Основные методы генерирования бизнес - идей	УК -3
14.		Финансирование инфраструктурных проектов	УК -2

15.		Содержание основной цели разработки бизнес – план инфраструктурного проекта	УК -2
16.		Сущность и место бизнес – идеи в системе бизнес - планирования	УК -2
17.		Будущий предприниматель, прежде чем создать собственную фирму, решил самостоятельно проанализировать преимущества и недостатки той организационно-правовой формы, которую он выбрал. Для этого он выписал преимущества и недостатки в таблицу. Такой принцип удобно использовать при принятии решения о выборе организационно-правовой форме для вашего предприятия. Сделайте и вы такую таблицу.	УК -2
18.		Исходя из сформулированной вами бизнес-идеи составьте вашу индивидуальную блок-схему последовательных процессов реализации пирамиды KPMG, выделяя на каждом этапе особенности требований: а) к условиям успешной реализации (внешние и внутренние); б) временную продолжительность процесса; в) вид и качество информации; г) специфику сферы бизнес-идеи.	УК -3
19.		Придумайте и представьте в виде таблицы описание инфраструктурного проекта по следующим пунктам: Название проекта: Суть проекта: Цель проекта: Задачи проекта: 1. 2. 3. Организационно-правовая форма: (ООО, ИП или др.) Территория реализации проекта (регион / город)	УК -3
20.		Придумайте и представьте в виде таблицы инфраструктурный проект по следующим пунктам: Продукт(товар или услуга, которые будут предлагаться рынку) Ценностное предложение для клиентов (какую проблему клиентов решает продукт / услуга) Целевая аудитория: - Покупатели - Потребители Рынки сбыта (конечный потребитель – люди, или фирма, которая будет использовать вашу продукцию далее, или фирма – оптовый или оптово-розничный посредник)	УК -3

21.		Придумайте и представьте в виде таблицы описание штата инфраструктурного проекта по следующим пунктам. По полученным данным составьте схему «Организационная структура социального предпринимательского проекта». Штат проекта:(кто нужен для реализации проекта – директор, маркетолог, производственные работники)				УК -3
		Должность	Количество сотрудников	Заработная плата, сумма в месяц, руб.	Отчисления во внебюджетные фонды, руб.	Затраты на ФОТ, всего в год, руб.
22.		Входит ли в структуру бизнес – плана организационный и финансовый планы				УК -3
23.		Как подразделяются проекты по сферам деятельности				УК -3
24.		Разработать тему проекта, обосновать актуализацию, разработать гипотезу, объект исследования, предмет исследования, задачи проекта.				
25.		Составьте таблицу по типам проекта:				
		Типы проектов	Цель проекта	Проектный продукт	Тип деятельности	
		Практико-ориентированный				
		Исследовательский				
		Информационный				
		Творческий				
		Игровой или ролевой				

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на требованиях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

Рейтинговая система оценки не предусмотрена для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования магистратуры, для обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования бакалавриата заочной и очно-заочной формы обучения.

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; он исчерпывающе, последовательно, четко и логично излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено на высоком уровне; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, компетенции УК-2, УК-3 не сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.