

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ушвицкий Л.И. Мезенцев  
Должность: и.о. директора Института экономики и управления  
Дата подписания: 28.05.2026 12:46:51  
Уникальный программный ключ:  
46f7031a7046958ffdb4e91f81e17726331d25a8

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор института  
экономики и управления  
д-р экон. наук, профессор Л.И. Ушвицкий

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Инженерные кейсы: от практических задач к инновационным решениям**

Специальность	38.05.02 Таможенное дело	
Направленность (профиль)	Таможенные платежи	
Год начала подготовки	2026	
Форма обучения	очная	заочная
Реализуется в семестре	2	2

## Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Инженерные кейсы: от практических задач к инновационным решениям» предназначен для контроля достижения обучающимися требуемых компетенций посредством оценивания полученных ими результатов обучения, соответствующих индикаторам достижения компетенций образовательной программы высшего образования по специальности 38.05.02 «Таможенное дело» (направленность (профиль) «Таможенные платежи»).

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Инженерные кейсы: от практических задач к инновационным решениям».

3. Разработчики: Костюков Д.А., доцент кафедры автоматизированных электроэнергетических систем и электроснабжения, Тучина Д.С., старший преподаватель кафедры автоматизированных электроэнергетических систем и электроснабжения

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. заместителя директора по учебной работе;

Айбазова З.С., член УМК института экономики и управления, доцент кафедры экономики и внешнеэкономической деятельности

Представитель организации-работодателя: Савченко И.В., начальник отдела декларирования ООО фирма «Диалог»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств по дисциплине «Инженерные кейсы: от практических задач к инновационным решениям» рекомендуется для оценки результатов обучения и уровня сформированности компетенций у обучающихся образовательной программы высшего образования по специальности 38.05.02 Таможенное дело (направленность (профиль) «Таможенные платежи»).

19 мая 2026 г.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

**1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенции (ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<b>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>				
<p>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</p> <p><i>Индикатор:</i> ИД-1.УК-2.</p> <p>Формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач</p>	<p>Не способен осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.</p>	<p>Осуществляет поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.</p> <p>Классифицирует проекты по различным видам деятельности</p>	<p>Осуществляет поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.</p> <p>Классифицирует проекты по различным видам деятельности.</p> <p>Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</p>	<p>Осуществляет поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр. Может осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды.</p> <p>Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта. Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</p>
<p><i>Индикатор:</i> ИД-2.УК-2.</p> <p>Разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Не способен определить связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения</p>	<p>Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения.</p> <p>Производит критический анализ и синтез информации, с помощью изученных методов генерации идей, анализа информации и</p>	<p>Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата.</p> <p>Производит критический анализ и синтез информации, с помощью изученных методов генерации идей,</p>	<p>Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения.</p> <p>Планирует свои действия для достижения заданного результата.</p> <p>Производит критический анализ и синтез информации, с</p>

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенции (ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (неудовлетвори- тельно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетвори- тельно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
		применяет системный подход для решения поставленных задач	анализа информации и применяет системный подход для решения поставленных задач	помощью изученных методов генерации идей, анализа информации и применяет системный подход для решения поставленных задач. Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата.
<i>Индикатор:</i> ИД-3.УК-2. 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	Не использует способы планирования работ по решению кейсов	Использует способы планирования работ по решению кейсов. Может выполнить проект в соответствии с установленными целями, сроками и затратами исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Использует теоретические основы разработки требований к проекту. Использует способы планирования работ по решению кейсов. Может выполнить проект в соответствии с установленными целями, сроками и затратами исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Может выполнить проект в соответствии с установленными целями, сроками и затратами исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе. Использует основные правила работы при решении кейсов. Использует теоретические основы разработки требований к проекту. Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели				

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенции (ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (неудовлетвори- тельно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетвори- тельно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<p>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</p>	<p>Не способен определить свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели</p>	<p>Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; при реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды</p>	<p>Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; при реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды; владеет методами генерации идей и анализа информации. Использует способы планирования работ по решению кейсов</p>	<p>Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; при реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды; владеет методами генерации идей и анализа информации. Использует способы планирования работ по решению кейсов анализирует возможные последствия личных действий и оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели</p>
<p><i>Индикатор:</i> ИД-2.УК-3. 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</p>	<p>Не способен осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды</p>	<p>Может осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели</p>	<p>Может осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды</p>	<p>Может осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды. Анализирует</p>

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенции (ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (неудовлетвори- тельно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетвори- тельно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
				возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата
<i>Индикатор:</i> ИД-3.УК-3. Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	Не соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы	Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы. Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры – в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

### Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенций

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
Очная форма обучения - 2 семестр; заочная форма обучения - 2 семестр			
1.	с	<p>Какое из определений не относится к понятию CASE-технология?</p> <p>а) техника обучения, использующая описание реальной ситуации, в рамках которой необходимо проанализировать ситуацию, разобраться в сути ее проблемы, предложить возможные решения и выбрать лучшее.</p> <p>б) специально подготовленный материал сописанием конкретной проблемы, которую необходимо разрешить в составе группы</p> <p>с) метод коллективного поиска решения проблемы.</p>	УК -2
2.	б	<p>Какой метод генерации идей основан на нахождении всех возможных вариантов реализации объекта или решения поставленной проблемы путём построения многомерных матриц и комбинирования их элементов?</p> <p>а) Синектика</p> <p>б) Морфологический анализ</p> <p>с) Ментальные карты</p> <p>д) Метод Brainwriting</p>	УК -2
3.		<p>Какая расшифровка у метода анализа SWOT? Какие параметры относятся к внешней среде какие к внутренней.</p>	УК-3
4.	с	<p>Какое альтернативное название метода PEST?</p> <p>а) ESPE.</p> <p>б) SETP.</p> <p>с) STEP.</p> <p>д) TESP</p>	УК-3
5.	с	<p>Название метода, к которому относится следующее описание: «Этот метод базируется на том, что группа людей имеет больший потенциал в решении проблемы, чем отдельный человек, а при устранении психологических барьеров между участниками, появляется больше возможностей для модификации идей»</p> <p>а) Синектика</p> <p>б) Ментальные карты.</p> <p>с) Метод мозгового штурма</p> <p>д) Метод Brainwriting</p>	УК-3
6.		<p>Дайте определение понятия «Метод PDPC»</p>	УК-3
7.		<p>Алгоритм применения техники формирования гипотез с помощью метода "Brainwriting"</p>	УК-2 УК-3
8.	б	<p>Согласно теоретической модели командных ролей Рэймонда Мередита Белбина роль Исследователь ресурсов относится</p> <p>а) к интеллектуальным ролям</p> <p>б) к социальным ролям</p> <p>с) к ролям действия.</p>	УК-3
9.		<p>Продолжите предложение "Выдвижение гипотезы состоит из следующих шагов..."</p>	УК-2
10.		<p>Ответьте на вопрос "С помощью метода SWOT можно провести анализ... чего??"</p>	УК-2
11.		<p>Опишите элемент метода SWOT "Strengths- сильные стороны" что необходимо заносить в матрицу анализа</p>	УК-2
12.		<p>Продолжите предложение "При оценке внешних факторов</p>	УК-2

		SWOT анализа следует учитывать следующие факторы..."	
13.		Какое преимущество в обучении превносит применения метода case-study?	УК-2
14.		Порядок действий при проведении Мозгового штурма?	УК-2
15.		Опишите суть метода генерации идей "Шесть шляп мышления"	УК-3
16.		Продолжите предложение "Сущность Морфологического анализа заключается в.... "	УК-3
17.		Дайте определение понятия «Команда»	УК-3
18.		Продолжите предложение "Эффективная команда должна состоять из.... (количество человек, навыки) "	УК-3
19.		Согласно теоретической модели командных ролей созданной Рэймондом Мередит Белбином делится на три группы. Перечислите эти группы ролей.	УК-3
20.		Какая главная идея модели командных ролей созданной Рэймондом Мередит Белбином?	УК-3
21.		Опишите роль "Координатор" согласно модели командных ролей созданной Рэймондом Мередит Белбином?	УК-3
22.		Опишите роль "Вдохновитель" согласно модели командных ролей созданной Рэймондом Мередит Белбином?	УК-3
23.		По каким трем направлению необходимо проводить оценку члена команды согласно модели командных ролей созданной Рэймондом Мередит Белбином?	УК-3
24.		Опишите степень ответственности "Консультант" согласно матрице ответственности RACI?	УК-3
25.		Опишите степень ответственности "Исполнитель" согласно матрице ответственности RACI?	УК-3
26.		Опишите состав матрицы ответственности RACI	УК-3
27.		Какие основные правила разработки матрицы ответственности RACI?	УК-3
28.		Какие вариации матрицы RACI существуют?	УК-3
29.		Какие выделяют стадии формирования команды?	УК-3
30.		Дайте определение понятия «Инфографика». Что она в себя может включать?	УК-2
31.		Дайте определение понятия «Визуализация». Какова цель визуализации.	УК-2
32.		Продолжите предложение «Визуализация подаваемого материала обеспечивает...»	УК-2
33.		Продолжите предложение «Выделяют следующие Методы визуализации:	УК-2
34.		Дайте определение понятия «Интеллект-карта/ Ментальная карта».	УК-2
35.		Дайте определение понятия «Скрайбинг». Кем была изобретена техника скрабинга?	УК-2
36.		Какая основная функция инфографики?	УК-2
37.		По характеру представляемых данных различают следующие категории инфографики:	УК-2
38.		По способу отображения инфографика подразделяется на следующие виды:	УК-2
39.		По типу источника различают 3 основных вида инфографики:	УК-2
40.		Процесс создания инфографики включает следующие этапы:	УК-2
41.		Дайте определение понятия «Риторика»	УК-2
42.		Перечислите этапы работы над публичным выступлением	УК-2

43.		Какова цель самопрезентации?	УК-2
44.		Дайте определение понятия «Интерпретация»	УК-2
45.		Дайте определения понятиям «Аргумент» и «Контраргумент»	УК-2
46.		Основными факторами статических рисков являются:	УК-2
47.		В каком случае возникают «единичные риски»?	УК-2
48.		Все методы, позволяющие минимизировать проектные риски можно разделить на три группы:	УК-2
49.	с	Риски, которые могут нести в себе как потери, так и дополнительную прибыль, называются? а) чистыми б) критическими. с) спекулятивными	УК-2
50.		Дайте определение понятия «Идентификация риска»	УК-2
51.		В соответствии с уровнем последствий рисков для проекта риски классифицируются:	УК-2
52.		Опишите суть субъективного метода определения вероятности нежелательных событий.	УК-2
53.		Классификация рисков на основании вызывающих их факторов:	УК-2
54.		Любой проект включает в себя:	УК-3
55.		Дайте определение понятия «Жизненный цикл проекта». На какие 3 основные смысловые фазы он подразделяется?	УК-3
56.		Дайте определение «эффективность инвестиционного проекта»	УК-3
57.		Ответьте на вопрос "Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта, а какие наименьшее влияние?"	УК-3
58.		Ответьте на вопрос "Для чего нужна цель при выполнении проекта?"	УК-3
59.		Какие 3 раздела включает стандартная схема прогноза денежных потоков, порождаемых инвестиционным проектом?	УК-3
60.		Охарактеризуйте способы разрешения финансовых рисков.	УК-3

## 2. Критерии оценивания компетенций

### Критерии оценивания компетенций при выполнении тестовых заданий

Оценка «отлично» выставляется студенту, выполнившему 88-100% от всех предложенных тестовых заданий, разных типов, самостоятельно и последовательно ориентируется в тестовых заданиях.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он выполнил правильно 87-72% предложенных тестовых заданий, ориентируется в тестовых заданиях.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил правильно 71-53 % предложенных тестовых заданий, фрагментарно ориентируется в заданиях.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил менее 52% из предложенных тестовых заданий, слабо ориентируется в заданиях.

### Критерии оценивания компетенций при собеседовании

Оценка «отлично» выставляется студенту, если ответ если в полном объеме владеет понятийным аппаратом, логически мыслит, свободно отвечает на вопросы, подкрепляет свой ответ знаниями из смежных дисциплин, дает развернутый ответ на поставленный вопрос.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он имеет базовые знания, может аргументировать свой ответ, обладает самостоятельной активностью при ответе, допускает ошибки в формулированных терминах.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет разрозненные знания по изучаемой дисциплине, не обладает самостоятельной активностью при ответе, допускает ошибки в формулированных терминах. В целом сформированы, но не систематизированы умения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не освоен основной понятийный аппарат, оперирует неточными формулировками, нерационально подобраны примеры для раскрытия темы, слабо ориентируется в основных вопросах собеседования.

**Критерии оценивания компетенций при выполнении практических заданий (решении задач)**

Оценка «отлично» выставляется студенту, если задача решена полностью, в представленном решении, обоснованно получены правильные ответы, проведен анализ, дана грамотная интерпретация полученных результатов, сделаны выводы.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если задача решена полностью, но при анализе и интерпретации полученных результатов допущены незначительные ошибки, выводы – достаточно обоснованы, но неполны.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если задача решена частично, анализ и интерпретация полученных результатов не вполне верны, выводы верны частично.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если допущены грубые ошибки, которые студент не способен исправить после указания на них, не может дать обоснование ответа, а также если решение отсутствует.