

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ушвицкий Лев Иванович  
Должность: и.о. директора Института экономики и управления  
Дата подписания: 28.05.2026 12:46:51  
Уникальный программный ключ:  
46f7031a7046958ffdb4e91f81e1972e331d25a8

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

### Интеллектуальные системы принятия решений

Специальность	38.05.02 Таможенное дело	
Направленность (профиль)	Таможенные платежи	
Год начала обучения	2026	
Форма обучения	очная	заочная
Реализуется в семестре	3	5

## Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств по дисциплине «Интеллектуальные системы принятия решений» 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 «Интеллектуальные системы принятия решений».

3. Разработчик: Глазкова И.Ю., доцент кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета

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 «Интеллектуальные системы принятия решений» 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 критериев оценивания компетенции 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
ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности				
<p>Результаты обучения по дисциплине:</p> <p><i>Индикатор:</i> ИД-1.ОПК-6.</p> <p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий</p>	<p>Не способен понимать принципы работы современных информационных технологий.</p>	<p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий, но на минимальном уровне</p>	<p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий, разрабатывая план действий для решения задач проекта</p>	<p>Разрабатывая план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, способен понимать принципы работы современных информационных технологий на высоком уровне</p>
<p><i>Индикатор:</i> ИД-2.ОПК-6.</p> <p>Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Не способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, но на минимальном уровне</p>	<p>Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, применяя системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Применяя системный подход для решения поставленных задач и определяя круг задач в рамках поставленной цели, способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности на высоком уровне</p>
<p>ИД-4.ОПК-2.</p> <p>Применяет современные информационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности и информирования</p>	<p>Не имеет представление о современных информационных технологиях для решения стандартных задач профессиональной деятельности и информирования</p>	<p>Имеет частичное представление о современных информационных технологиях для решения стандартных задач профессиональной деятельности и информирования</p>	<p>Частично применяет современные информационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности</p>	<p>Полноценно применяет современные информационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности и информирования</p>

органов государственной власти и общества	органов государственной власти и общества	органов государственной власти и общества	и информировани я органов государственно й власти и общества	органов государственной власти и общества
---	---	---	---	---

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 оценочного средства	Компетенция
Очная форма обучения - 3 семестр; заочная форма обучения - 5 семестр			
1.		Какие метрики можно использовать для оценки эффективности оптимизации портфеля инвестиций с помощью генетического алгоритма?	ОПК-6
2.		Как определить оптимальную маркетинговую стратегию с помощью экспертной системы?	ОПК-6
3.		Собрать данные о продажах и ценах на товары или услуги, провести их анализ и выбрать наиболее важные факторы для моделирования.	ОПК-6
4.	d)	Какие методы машинного обучения используются для определения оптимальной стратегии ценообразования? a) Логистическая регрессия b) Решающие деревья c) Нейронные сети d) Генетические алгоритмы	ОПК-6
5.		Что такое генетические алгоритмы и как они применяются для оптимизации портфеля инвестиций?	ОПК-6
6.		Какие методы машинного обучения наиболее эффективны для решения задач ценообразования?	ОПК-6
7.		Какие типы вопросов можно задать экспертной системе, чтобы получить рекомендации по инвестиционным решениям?	ОПК-6
8.			ОПК-6
9.		Собрать и проанализировать данные о котировках акций выбранных компаний.	ОПК-6
10.		Разработать алгоритм работы экспертной системы.	ОПК-6
11.	b)	Какие методы анализа данных используются для прогнозирования тенденций на рынке акций? a) Методы кластерного анализа b) Методы машинного обучения c) Методы оптимизации d) Методы экспертных оценок	ОПК-6
12.	d)	Какие методы анализа рисков используются для прогнозирования финансовой устойчивости компании? a) Анализ временных рядов b) Методы многомерного анализа c) Методы оптимизации d) Методы моделирования монте-карло	ОПК-6
13.		Что такое метод монте-карло и как он применяется в анализе рисков?	ОПК-6
14.		Какие алгоритмы кластерного анализа вы знаете и какие особенности у каждого из них?	ОПК-6
15.		Что такое нейронная сеть и как она работает?	ОПК-6
16.		Разработать генетический алгоритм для оптимизации портфеля инвестиций на языке программирования.	ОПК-6
17.		Примените различные алгоритмы кластерного анализа (например, иерархический, k-средних) для идентификации сегментов рынка на основе выбранных данных.	ОПК-6

Номер задания	Правильный ответ	Содержание оценочного средства	Компетенция
Очная форма обучения - 3 семестр; заочная форма обучения - 5 семестр			
18.		Провести анализ финансовой отчетности выбранной компании с использованием методов анализа рисков (например, анализ сценариев, метод монте-карло и т.д.).	ОПК-6
19.	a)	Какие методы машинного обучения используются для прогнозирования спроса на товары? a) Решающие деревья b) Нейронные сети c) Кластерный анализ d) Генетические алгоритмы	ОПК-6
20.	a) c)	Какие методы кластерного анализа используются для идентификации сегментов рынка? a) Метод k-средних b) Метод главных компонент c) Иерархический кластерный анализ d) Метод опорных векторов	ОПК-6
21.	d)	Какие методы оптимизации используются для создания генетических алгоритмов для оптимизации портфеля инвестиций? a) Методы градиентного спуска b) Методы простой итерации c) Методы симплекс-метода d) Методы мультастарта	ОПК-6

22.	в	Какой элемент должен стоять на месте пропуска? a) интегрированные б) базовые в) ручные г) неавтоматизированные	ОПК-2
23.	а	Информационно-решающие информационные системы подразделяются на: a) управляющие и советующие б) советующие и характеризующие в) управляющие и управляемые г) управляющие и взаимодействующие	ОПК-2
24.	б	Стратегические информационные системы обеспечивают: a) выполнение каких-либо функций организации (например, таможенного оформления грузов) и включают в себя несколько операционных информационных систем б) поддержку принятия управленческие решений на уровне руководства организации за счет анализа данных по всем процессам деятельности в) выполнение каких-либо отдельных операций в составе информационной технологии г) изучение системы информационного обмена	ОПК-2
25.	надежность и простота обслуживания ; возможность быстрого обучения пользователя основным приемам	Создание автоматизированного рабочего места обеспечивается следующими требованиями _____	ОПК-2

	работы		
26.		Определите с помощью каких информационных систем и ресурсов можно получить информацию о порядке предоставления государственных услуг таможенными органами, налоговыми органами, органами по сертификации	ОПК-2
27.		Определите и покажите с помощью информационных ресурсов перечни сведений, используемых при заполнении деклараций на товары, транзитных деклараций	ОПК-2
28.		Каким программным средством и на каком этапе осуществляется регистрация номера декларации на товары у декларанта	ОПК-2
29.		Регистрация декларации на товары (с присвоением регистрационного номера) осуществляется каким программным средством таможенного органа	ОПК-2
30.		Определите и покажите с помощью каких программных средств можно проверить номер свидетельства о включении в реестр складов временного хранения	ОПК-2
31.		С помощью каких программных средств можно посмотреть примеры классификации товаров, содержащих в своем наименовании «мелкодисперсный поливинилхлорид»	ОПК-2
32.		Основные понятия процесса накопления данных	ОПК-2

## 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.