

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Садыкова Алена Григорьевна  
Должность: Директор Высшей школы креативных индустрий  
Дата подписания: 25.05.2026 14:53:40  
Уникальный программный ключ:  
d72783635b7f7c872e79a746e849dcb1abc6ab7a

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

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор высшей школы  
креативных индустрий  
Садыкова А.Г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Интеллектуальные системы принятия решений**  
(профиль)

Направление подготовки	43.03.01 Сервис
Направленность	Сервисная экономика
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	3

Ставрополь, 2026 г.

## Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств по дисциплине «Интеллектуальный анализ данных в профессиональной сфере» предназначен для контроля достижения обучающимися требуемых компетенций посредством оценивания полученных ими результатов обучения, соответствующих индикаторам достижения компетенций образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (направленности (профиль) «Сервисная экономика»), очная форма обучения

2. ФОС является приложением к рабочей программе дисциплины «Интеллектуальный анализ данных в профессиональной сфере»

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

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Рубежной А.А. – председатель УМК Высшей школы креативных индустрий, доцент кафедры туризма и индустрии гостеприимства.

Члены комиссии:

Лупандина Н.Д. – член УМК высшей школы креативных индустрий, зам. директора по учебной работе

Кулаговская Татьяна Анатольевна – член УМК высшей школы креативных индустрий, заведующий кафедрой туризма и индустрии гостеприимства.

Представитель организации-работодателя: Беляева А.В. – директор ООО «Изба».

Экспертное заключение: фонд оценочных средств по дисциплине «Интеллектуальный анализ данных в профессиональной сфере» рекомендуется для оценки результатов обучения и уровня сформированности компетенций у обучающихся образовательной программы высшего образования «Сервисная экономика» по направлению подготовки 43.03.01 Сервис.

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-8 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности				
<p>Результаты обучения по дисциплине:  <i>Индикатор:</i>                      ИД-1 ОПК-8 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.</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>Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-2 ОПК-8 применя системный подход для решения поставленных задач и определяя круг задач в рамках поставленной цели, 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, применя системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Применя 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>
---	---	--	---	---

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

Ном ер за да ния	Правильны й ответ	Содержание оценочного средства	Ком пете нция
1.		Какие метрики можно использовать для оценки эффективности оптимизации портфеля инвестиций с помощью генетического алгоритма?	ОПК-8
2.		Как определить оптимальную маркетинговую стратегию с помощью экспертной системы?	ОПК-8
3.		Собрать данные о продажах и ценах на товары или услуги, провести их анализ и выбрать наиболее важные факторы для моделирования.	ОПК-8
4.		Какие методы машинного обучения используются для определения оптимальной стратегии ценообразования? а) Логистическая регрессия б) Решающие деревья с) Нейронные сети д) Генетические алгоритмы	ОПК-8
5.		Что такое генетические алгоритмы и как они применяются для оптимизации портфеля инвестиций?	ОПК-8
6.		Какие методы машинного обучения наиболее эффективны для решения задач ценообразования?	ОПК-8
7.		Какие типы вопросов можно задать экспертной системе, чтобы получить рекомендации по инвестиционным решениям?	ОПК-8
8.			ОПК-8
9.		Собрать и проанализировать данные о котировках акций выбранных компаний.	ОПК-8
10.		Разработать алгоритм работы экспертной системы.	ОПК-8
11.		Какие методы анализа данных используются для прогнозирования тенденций на рынке акций? а) Методы кластерного анализа б) Методы машинного обучения с) Методы оптимизации д) Методы экспертных оценок	ОПК-8

12.		Какие методы анализа рисков используются для прогнозирования финансовой устойчивости компании? а) Анализ временных рядов б) Методы многомерного анализа в) Методы оптимизации г) Методы моделирования монте-карло	ОПК-8
13.		Что такое метод монте-карло и как он применяется в анализе рисков?	ОПК-8
14.		Какие алгоритмы кластерного анализа вы знаете и какие особенности у каждого из них?	ОПК-8
15.		Что такое нейронная сеть и как она работает?	ОПК-8
16.		Разработать генетический алгоритм для оптимизации портфеля инвестиций на языке программирования.	ОПК-8
17.		Примените различные алгоритмы кластерного анализа (например, иерархический, k-средних) для идентификации сегментов рынка на основе выбранных данных.	ОПК-8
18.		Провести анализ финансовой отчетности выбранной компании с использованием методов анализа рисков (например, анализ сценариев, метод монте-карло и т.д.).	ОПК-8
19.		Какие методы машинного обучения используются для прогнозирования спроса на товары?	ОПК-8

		а) Решающие деревья б) Нейронные сети в) Кластерный анализ г) Генетические алгоритмы	
20.		Какие методы кластерного анализа используются для идентификации сегментов рынка? а) Метод k-средних б) Метод главных компонент в) Иерархический кластерный анализ г) Метод опорных векторов	ОПК-8
21.		Какие методы оптимизации используются для создания генетических алгоритмов для оптимизации портфеля инвестиций? а) Методы градиентного спуска б) Методы простой итерации в) Методы симплекс-метода г) Методы мультистарта	ОПК-8

### **2. 3. Критерии выставления оценок**

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при ответе на вопросы и при выполнении практических заданий и решении кейс-задач, выполняет тестовые задания на 50 процентов. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенции достигнуты на базовом уровне.

Оценка «незачтено» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на вопросы, допускает существенные ошибки при решении заданий практического уровня, выполняет тестовые задания на 49 процентов и ниже. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенции не достигнуты.