

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Оботурова Наталья Павловна

Должность: Декан факультета пищевой инженерии и биотехнологий имени

академика А.Г. Храмцова

Дата подписания: 18.06.2026 13:34

Уникальный программный ключ:

f3ead44c4559c5505ef6904af77de79fa5835829

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета пищевой
инженерии и биотехнологий
имени академика А.Г. Храмцова
канд. техн. наук, доцент
Оботурова Н. П.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Интеллектуальные системы принятия решений

Направление подготовки
Направленность (профиль)

43.03.01 Сервис
Гастрономия и сервис

Год начала обучения
Форма обучения
Реализуется в семестре

2026
очная
3

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) «Гастрономия и сервис»), 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:

Оботурова Н.П., доцент, зав. кафедрой пищевых технологий и инжиниринга.

Члены комиссии:

Борисенко А.А., профессор кафедры пищевых технологий и инжиниринга. Олешкевич О.И., доцент кафедры пищевых технологий и инжиниринга..

Представитель организации-работодателя:

Костукайло Г.С., директор ООО "НАШЕ.ВСЁ"

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 «Гастрономия и сервис» 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				
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.	Не способен понимать принципы работы современных информационных технологий.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий, но на минимальном уровне	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий, разрабатывая план действий для решения задач проекта	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
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-2 ОПК-8 применяя системный подход для решения поставленных задач и определяя круг задач в	Не способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, но на	Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессио	Применяя системный подход для решения поставленных задач и определяя круг задач в рамках поставленной цели, способен

рамках поставленной цели, способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности		минимальном уровне	нальной деятельности, применяя системный подход для решения поставленных задач	использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности на высоком уровне
---	--	--------------------	--	--

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
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 компаний? а) Анализ временных рядов б) Методы многомерного анализа	ОПК-8

		с) Методы оптимизации д) Методы моделирования монте-карло	
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 с) Кластерный анализ д) Генетические алгоритмы	
20.		Какие методы кластерного анализа используются для идентификации сегментов рынка? а) Метод k-средних б) Метод главных компонент с) Иерархический кластерный анализ д) 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 с) Методы симплекс-метода д) Методы мултистарта	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.