

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Палиева Надежда Андреевна

Должность: и.о. декана

Дата подписания: 16.06.2026 15:28:42

Уникальный программный ключ:

c45abce04df3131d28edca0bf10941b11398d6f1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан психолого-

педагогического факультета

доктор педагогических наук, доцент

Палиева Н.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Искусственный интеллект в профессиональной сфере

Направление подготовки

44.03.02 Психолого-педагогическое
образование

Направленность (профиль)

Психолого-педагогическое сопровождение
инклюзивного образования

Год начала обучения

2026

Форма обучения

очная

Реализуется в семестре

5

Введение

1. Назначение: данный фонд оценочных предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, направленность (профиль) «Психолого-педагогическое сопровождение инклюзивного образования», по дисциплине «Искусственный интеллект в профессиональной сфере».

2. Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации на основе рабочей программы дисциплины «Искусственный интеллект в профессиональной сфере» в соответствии с образовательной программой 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, направленность (профиль) «Психолого-педагогическое сопровождение инклюзивного образования».

3. Разработчик: Ардеев Александр Халилович, к.п.н., доцент кафедры информатики

4. Проведена экспертиза ФОС. Члены экспертной группы:

Председатель Борозинец Н.М., к.психол.н., доцент, зав. кафедрой коррекционной психологии и педагогики

Члены комиссии:

Козловская Г.Ю., к.психол.н, доцент, доцент кафедры коррекционной психологии и педагогики

Эм Е.А., к.п.н, доцент, доцент кафедры коррекционной психологии и педагогики

Представитель организации-работодателя Прилепко Ю.В., директор муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов № 39 города Ставрополя.

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, направленность (профиль) «Психолого-педагогическое сопровождение инклюзивного образования» и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Искусственный интеллект в профессиональной сфере».

5.Срок действия ФОС: на срок реализации образовательной программы.

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

Уровни сформированности компетенци(ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности				
ИД-1 ОПК-9 При решении задач профессиональной деятельности использует современные информационные технологии и понимает принципы их работы.	Не оперирует понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; плохо понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах;	Слабо оперирует понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах;	В достаточной мере оперирует понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах;	В полной мере оперирует понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах;
ИД-2 ОПК-9 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает современные информационные технологии.	Не применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах при взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Частично применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах при взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	В достаточной мере применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах при взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	В полной мере применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах при взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
ИД-3 ОПК-9 Владеет навыками применения современных информационных технологий для	На низком уровне использует современные информационные технологии	Частично использует современные информационные технологии	В достаточной мере использует современные информационные технологии	В полной мере использует современные информационные технологии при решении

решения задач профессиональной деятельности.	при решении профессиональных задач.	при решении профессиональных задач.	при решении профессиональных задач.	профессиональных задач.
--	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

Компетенция: ПК-8

Способен использовать современные цифровые технологии, специализированное программное обеспечение, методы искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности

ИД-1 ПК-8 Применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта	Не может применять при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта	Не совсем корректно применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта	В целом правильно применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта	Грамотно применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта
ИД-2 ПК-8 Владеет навыками создания баз знаний в предметной области	Плохо владеет навыками создания баз знаний в предметной области	Удовлетворительно владеет навыками создания баз знаний в предметной области	Хорошо владеет навыками создания баз знаний в предметной области	Отлично владеет навыками создания баз знаний в предметной области

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		Форма обучения очная, Семестр 5	
1.		Краткая история искусственного интеллекта (ИИ), машины и интеллект. Основные направления исследований в области ИИ.	ОПК-9
2.		Интеллектуальные системы общения: системы обработки текстов естественного языка, системы обучения с базами данных, диалоговые системы решения задач, системы речевого общения.	ОПК-9
3.		Разработка естественно-языковых интерфейсов и машинный перевод с одного языка на другой.	ОПК-9
4.		Интеллектуальные роботы.	ОПК-9
5.		Задачи распознавания образов.	ОПК-9
6.		Интеллектуальные игры и машинное творчество.	ОПК-9
7.		Представление задач и стратегии поиска их решения в пространстве состояний (поиск в глубину и ширину, слепой и эвристический поиск, поиск на игровых деревьях, минимаксный алгоритм, альфа-бета алгоритм и др.).	ОПК-9
8.		Представление знаний - центральная проблема ИИ. Процедурная и декларативная информация. Переход от обработки данных к оперированию со знаниями.	ОПК-9
9.		Отличительные особенности знаний от данных: внутренняя интерпретируемость, структурированность, связность, активность. Базы знаний. Нечеткие и неточные знания.	ОПК-9
10.		Открытость знаний в системах ИИ. Основные методы приобретения знаний. Инженерия знаний.	ОПК-9
11.		Основные модели представления знаний.	ОПК-9
12.		Формальные логические модели представления знаний. Проблема понимания естественного языка.	ОПК-9
13.		Сетевые модели представления знаний (семантические сети). Отображение множества информационных единиц во множество типов связей между ними. Отношения типа «абстрактное-конкретное» и «целое-часть». Иерархия наследования.	ОПК-9

14.		Фреймовые модели представления знаний. Понятия фрейма, терминального слота, протофрейма. Имя фрейма и имя слота, значение слота и тип данных слота. Фреймы-экземпляры. Механизм наследования.	ОПК-9
15.		Продукционная модель представления знаний. Системы продукций. База знаний (база фактов и правил).	ОПК-9
16.		Рабочая память. Механизм вывода: прямая и обратная цепочка рассуждений.	ОПК-9
17.		Достоинства и недостатки продукционной модели представления знаний.	ОПК-9
18.		Интегрированные модели представления знаний. Языки представления знаний.	ОПК-9
19.		Общая характеристика программных средств для разработки и реализации систем ИИ. Требования к программному обеспечению систем ИИ.	ОПК-9
20.		Инструментальные средства для создания систем ИИ.	ОПК-9
21.		Понятие экспертной системы (ЭС). Назначение, принципы построения и области применения ЭС. Организация знаний в ЭС.	ОПК-9
22.		Виды ЭС и типы решаемых ими задач. Инструментальные средства разработки ЭС. Оболочковые средства создания прототипов ЭС.	ОПК-9
23.		Гибридные логические и моделирующие ЭС, ЭС на базе нечеткой логики. Интеллектуальные информационные ЭС.	ПК-8
24.		Структурная схема, основные компоненты, архитектура и режимы использования ЭС продукционного типа.	ПК-8
25.		Основные этапы разработки ЭС. Жизненный цикл ЭС.	ПК-8
26.		Языки программирования для решения задач ИИ.	ОПК-9
27.	2	Искусственный интеллект это - 1) направление, которое позволяет решать сложные математические задачи на языках программирования; 2) направление, которое позволяет решать интеллектуальные задачи на подмножестве естественного языка; 3) направление, которое позволяет решать статистические задачи на языках программирования; 4) направление, которое позволяет решать сложные математические задачи на языках представления знаний;	ОПК-9
28.	2	Кто создал основополагающие работы в области искусственного интеллекта - кибернетике? 1) Раймонд Луллий	ПК-8

		2) Норберт Винер 3) Лейбниц 4) Декарт	
29.		Определение интеллектуальных систем (ИС)	ОПК-9
30.		Определение систем интеллектного управления (СИУ)	ПК-8

Критерии оценивания компетенций*

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;
- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;
- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов
- без ошибок выполнил практическое задание.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если

- студенту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у студента нет.

** в соответствии с результатами освоения дисциплины*