

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Палиева Надежда Андреевна

Должность: и.о. декана факультета

Дата подписания: 16.06.2026 12:20:44

Уникальный программный код:

c45abce04df3131d28edca0bf10941b11398d6f1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан психолого-
педагогического факультета
д.п.н., доцент Палиева Н.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Системы искусственного интеллекта

Направление подготовки	44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование
Направленность (профиль)	Логопедия
Год начала обучения	2026
Форма обучения	заочная
Реализуется в семестре	5

Предисловие

1. Назначение: проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине **«Системы искусственного интеллекта»**.
2. ФОС является приложением к программе дисциплины **«Системы искусственного интеллекта»**.
3. Разработчики: Багдасарян Лусине Шагеновна, доцент кафедры информатики, кандидат философских наук
4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

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

Члены комиссии:

Шеховцова Т.С., к.п.н., доцент, доцент кафедры коррекционной психологии и педагогики

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

Представитель организации-работодателя

О.А. Широбокова, заведующий МБДОУ д/с № 17 г. Ставрополя

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование, направленность (профиль) «Логопедия» и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине **«Системы искусственного интеллекта»**.

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 компетенци(ий),			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетвори тельно) 2 балла	Минимальны й уровень (удовлетворит ельно) 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				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ОПК-9.1 При решении задач профессиональной деятельности использует современные информационные технологии и понимает принципы их работы.	Не понимает принципы работы современных информационных технологий, программного обеспечения ПК и не знает его возможности	Слабо понимает принципы работы современных информационн ых технологий, программного обеспечения ПК и не на должном уровне знает его возможности	Понимает принципы работы современных информационны х технологий, программного обеспечения ПК и знает его возможности	В совершенстве понимает принципы работы современных информационных технологий, программного обеспечения ПК и отлично знает и применяет его возможности
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ОПК-9.2 Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Не владеет навыками применения информационных технологий для решения профессиональны х задач, основами информационной безопасности и способами ее защиты.	Слабо владеет навыками применения информационн ых технологий для решения профессиональн ых задач, основами информационн ой безопасности и способами ее защиты.	Владеет навыками применения информационны х технологий для решения профессиональн ых задач, основами информационной безопасности и способами ее защиты.	В совершенстве владеет навыками применения информационных технологий для решения профессиональны х задач, основами информационной безопасности и способами ее защиты.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он показал минимальный, средний или высокий уровень сформированности компетенции ОПК-9.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если минимальный уровень сформированности компетенции ОПК-9 не достигнут.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		Семестр 5	
1.		Понятие об искусственном интеллекте.	ОПК-9
2.		Эвристическое направление исследований в искусственном интеллекте	ОПК-9
3.		Бионическое направление исследований в искусственном интеллекте	ОПК-9
4.		Предмет и методы искусственного интеллекта	ОПК-9
5.		Обзор современного состояния исследований в области искусственного интеллекта	ОПК-9
6.		История исследований в области искусственного интеллекта	ОПК-9
7.		История развития искусственного интеллекта в России	ОПК-9
8.		Научно-теоретические основы искусственного интеллекта	ОПК-9
9.		Разработка интеллектуальных систем, основанных на знаниях как направление ИИ	ОПК-9
10.		Разработка естественно-языковых интерфейсов и машинный перевод как направление ИИ	ОПК-9
11.		Обработка визуальной информации как направление ИИ	ОПК-9
12.		Интеллектуальные роботы как направление ИИ	ОПК-9
13.		Основные признаки и отличия интеллектуальных систем	ОПК-9
14.		История развития теории искусственных нейронных сетей (ИНС)	ОПК-9

15.		Структура и функционирование биологического нейрона	ОПК-9
16.		Искусственная модель нейрона	ОПК-9
17.		Обучение искусственной нейронной сети	ОПК-9
18.		Обучение с учителем	ОПК-9
19.		Обучение без учителя	ОПК-9
20.		Обучение с подкреплением	ОПК-9
21.		Биологическая предпосылка обучения ИНС	ОПК-9
22.		Алгоритм обучения с использованием метода обратного распространения ошибки	ОПК-9
23.		Полносвязные нейронные сети прямого распространения	ОПК-9
24.		Рекуррентные нейросети	ОПК-9
25.		Сверточные нейронные сети	ОПК-9
26.		Генеративные нейронные сети	ОПК-9
27.		Данные и знания	ОПК-9
28.		Требования к системам знаний	ОПК-9
29.		Продукционная модель представления знаний	ОПК-9
30.		Семантическая модель представления знаний	ОПК-9
31.		Преимущества семантических сетей	ОПК-9
32.		Фреймовая модель представления знаний	ОПК-9

33.		Преимущества фреймовой модели	ОПК-9
34.		Большие данные	ОПК-9
35.		Главные источники больших данных	ОПК-9
36.		Основные характеристики больших данных	ОПК-9
37.		Применение больших данных	ОПК-9
38.		Методы анализа больших данных	ОПК-9
39.		Инструменты анализа больших данных	ОПК-9
40.		Этапы анализа больших данных	ОПК-9
41.	1 2 4	Какие системы искусственного интеллекта (СИИ) входят в состав систем, основанных на языках? 1) экспертные системы 2) интеллектуальные ППП 3) нейросистемы 4) робототехнические системы 5) системы общения 6) игровые системы	ОПК-9
42.	2 3	Какие системы искусственного интеллекта (СИИ) входят в состав систем эвристического поиска? 1) нейросистемы 2) игровые системы 3) системы распознавания 4) экспертные системы	ОПК-9
43.	1 2	От чего зависит поведение нейронной сети: 1) от формы функции возбуждения 2) от весовых коэффициентов 3) от количества нейронов 4) от используемой биологической модели	ОПК-9

44.	1 4	Какими характерными особенностями обладают системы искусственного интеллекта? 1) обработка данных в символьной форме 2) обработка данных в числовом формате 3) присутствие четкого алгоритма 4) необходимость выбора между многими вариантами	ОПК-9
45.	4	Научное направление, связанное с попытками формализовать мышление человека называется ... 1) представлением знаний 2) нейронной сетью 3) экспертной системой 4) искусственным интеллектом	ОПК-9
46.	3	Как называется область информационной технологии, изучающая методы превращения знаний в объект обработки на компьютере? 1) теория автоматизированных систем управления 2) теория систем управления базами данных 3) инженерия знаний	ОПК-9
47.	1 2 3 4	Перечислите модели представления знаний? 1) продукционные модели 2) семантические сети 3) фреймы 4) формальные логические модели 5) базы знаний на машинных носителях	ОПК-9
48.	1	Выходные сигналы от нейрона поступают на: 1) аксон 2) дендриты 3) синаптические окончания	ОПК-9
49.	1	Персептрон был изобретен: 1) Ф.Розенблатом 2) С.Пейпертом 3) С.Гроссбергом 4) У.Мак-Каллоком	ОПК-9
50.	1 2 3	Перечислите свойства нейросетей: 1) отказоустойчивость 2) способность к обучению	ОПК-9

		3) способность находить решение 4) высокая работоспособность 5) высокая точность	
51.	1 2	От чего зависит поведение нейронной сети: 1) от формы функции возбуждения 2) от весовых коэффициентов 3) от количества нейронов 4) от используемой биологической модели	ОПК-9
52.	1	В зависимости от способа учета временного признака ЭС делят на 1) Статические и динамические 2) Статические, динамические и квазидинамические 3) Квазидинамические и статические 4) Квазидинамические и динамические	ОПК-9
53.	1-а 2-б 3-в	Установите соответствие подхода к созданию нейросетей 1) Аппаратный 2) Программный 3) Гибридный а) создание специальных компьютеров, нейрочипов, плат расширения, наборов микросхем, реализующих все необходимые алгоритмы б) создание программ и инструментариев, рассчитанных на высокопроизводительные компьютеры, сети создаются в памяти компьютера, всю работу выполняют его собственные процессоры в) часть вычислений выполняют специальные платы расширения (сопроцессоры), часть — программные средства	ОПК-9
54.	1	Что является входом искусственного нейрона? 1) множество сигналов 2) единственный сигнал 3) весовые значения 4) значения активационной функции	ОПК-9
55.	1 3	Что такое множество весовых значений нейрона? 1) множество значений, характеризующих "силу" соединений данного нейрона с нейронами предыдущего слоя 2) множество значений, характеризующих "силу" соединений данного нейрона с нейронами последующего слоя	ОПК-9

		3) множество значений, моделирующих "силу" биологических синоптических связей 4) множество значений, характеризующих вычислительную "силу" нейрона	
56.	5	В чем состоит обучение нейронной сети? 1) В подборе функции активации 2) В определении потребного количества нейронов 3) В выборе передаточной функции 4) В подборе функции сумматора 5) В подборе весовых коэффициентов	ОПК-9