

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Институт лингвистики и межкультурной коммуникации
Лингвистический факультет
Кафедра теоретической и прикладной лингвистики

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры теоретической и
прикладной лингвистики

Протокол от «8» июня 2021 г., № 12

Зав. кафедрой И.И. Валуйцева



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

по дисциплине
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

Направление подготовки
45.03.02 Лингвистика

Профиль:
Теоретическая и прикладная лингвистика
(английский язык + немецкий или китайский языки)

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Мытищи
2021

Назначение

Осуществление текущего и промежуточного контроля по дисциплине Искусственный интеллект

Фонд оценочных средств текущего контроля разработан на основе рабочей программы дисциплины «Искусственный интеллект» в соответствии требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 12.08.20, № 969

Разработчик:

Доктор филологических наук, профессор О.И. Максименко

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	4
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	7
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	8

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
СПК-4 - Владеет основными математико-статистическими методами обработки лингвистической информации с учетом элементов программирования и автоматической обработки лингвистических данных	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
СПК - 4	Пороговый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа	Знать: математико-статистические методы обработки лингвистической информации, основы программирования, принципы автоматической обработки корпусов текстов Уметь: применять полученные знания для анализа и обработки нового лингвистического материала на изучаемых языках	Текущий контроль: ответы на практических занятиях, посещение, самостоятельная подготовка к п/з Тестирование. Промежуточный контроль: зачет с оценкой	41–60 баллов

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания

1. Экспертная система это:
 - 1) прикладная диалоговая система, основанная на знаниях,
 - 2) прикладная вычислительная система,
 - 3) система управления базами данных,
 - 4) система, основанная на знаниях
2. База знаний это:
 - 1) формализованные знания о предметной области с рекомендациями пути поиска решения,
 - 2) формализованные данные о предметной области,
 - 3) база данных предметной области,
 - 4) словарь предметной области.
3. Для представления знаний наиболее распространен метод:
 - 1) фреймов,
 - 2) семантических сетей,
 - 3) правил продукции,
 - 4) лингвистических переменных.
4. Можно ли назвать экспертной систему без средств объяснений?
 - 1) Да,
 - 2) Нет.
5. Автором теста на интеллектуальность является:
 - 1) Н.Винер,
 - 2) А.Тьюринг,
 - 3) К.Шеннон,
 - 4) Фон Нейман

Рекомендованные темы докладов, сообщений

1. Понимание естественного языка. Проблемы сложности. Рассуждения в условиях неопределенности.
2. Знания и данные в информационных системах. Классификация знаний в ИИС. Предметное (фактуальное) и проблемное (операционное) знание
3. Данные и их обработка. Простые (неструктурированные) типы данных. Структурированные типы данных.
4. Базы данных и базы знаний. Формализация нечетких данных и нечетких знаний.
5. Нейронные сети. Алгоритмы с обратным распространением ошибки

Вопросы к зачету с оценкой

1. Искусственный интеллект, общее определение и примеры применения.
2. Объекты в программировании и объекты внешнего мира. Наследование и полиморфизм.
3. Системы синтеза речи
4. Системы распознавания речи
5. Общая схема и этапы создания системы распознавания образов. Примеры применения OCR

6. Системы машинного зрения
7. Управление базами данных и экспертные системы
8. Базы данных и базы знаний. Знания и данные на языке ПРОЛОГ (факты и правила)
9. Рекурсивные правила в языке ПРОЛОГ
10. Графические персонажи MS Agent в среде Windows и их возможности.
11. Тенденции развития систем искусственного интеллекта
12. Формула записи правила-продукции. Вероятностные продукции.
13. Каковы условия установления факта окончания логического вывода?
14. Как вычисляется вероятность гипотезы H_i при наличии свидетельства C_j ? (при отсутствии свидетельства C_j)
15. Что такое смешанные продукционные модели?
16. Типы сценариев. Где и для каких целей используются сценарии?
17. Назовите области применения интеллектуальных информационных систем.
18. Перечислите составные части экспертной системы
19. Дайте определение базы данных и базы знаний.
20. Дайте определение нечеткого знания и нечеткого вывода
21. Каким образом в ПРОЛОГе строятся базы данных и базы знаний?
22. В чем состоит модульность при структурной разработке алгоритмов?
23. Каковы возможные подходы к определению понятия алгоритм?
24. Каковы основные алгоритмические структуры?
25. Простые, структурированные и неструктурированные данные
26. Модель в научном познании. Типы моделей. Информационная модель
27. Каковы основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)?
28. Приведите примеры наследования в ООП
29. Что такое изоморфизм и инкапсуляция?
30. Что такое рекурсия?

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Проведение текущего и промежуточного контроля успеваемости по дисциплине

Вид работы	Пятибалльная шкала	Шкала оценивания
1. Посещение занятий	«отлично»	5 баллов , если студент посетил 90% от всех занятий
	«хорошо»	4 балла , если студент посетил как минимум 70% от всех занятий
	«удовлетворительно»	3 балла , если студент посетил как минимум 50% от всех занятий
	«неудовлетворительно»	2 балла , если из всех занятий студент посетил как минимум 30% занятий
3. Групповой или индивидуальный проект	«отлично»	15 балл , если из всех заданий студент выполнил как минимум 80%
	«хорошо»	12 баллов , если из всех заданий студент выполнил 79% - 60%
	«удовлетворительно»	10 баллов , если из всех заданий студент выполнил 59% - 40%
	«неудовлетворительно»	6 баллов , если из всех заданий студент выполнил 0%-39%

4. Прохождение теста	«отлично»	20 баллов , если из всех заданий студент выполнил как минимум 80%
	«хорошо»	16 баллов , если из всех заданий студент выполнил как минимум 60%
	«удовлетворительно»	10 балла , если из всех заданий студент выполнил 40%
	«неудовлетворительно»	6 баллов , если из всех заданий студент выполнил менее 40%
5. Выступление с докладом / сообщением	«отлично»	20 баллов , если представленный доклад свидетельствует о проведенном самостоятельном исследовании с привлечением различных источников информации; логично, связно и полно раскрывается тема; заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы; правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства речи
	«хорошо»	16 балла , если представленный доклад свидетельствует о проведенном самостоятельном исследовании с привлечением двух-трех источников информации; логично, связно и полно раскрывается тема; заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы; правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства речи
	«удовлетворительно»	12 балла , если представленный доклад свидетельствует о проведенном исследовании с привлечением одного источника информации; тема раскрыта не полностью; логичный вывод не сделан
	«неудовлетворительно»	8 балла , если нет докладов и сообщений
Итого:	Максимальное количество баллов	60 баллов

Шкала оценивания ответа на зачете с оценкой

Уровень овладения	высокий	оптимальный	удовлетворительный	неудовлетворительный
Дескрипторы				
Полнота ответа на теоретический вопрос	6 Ответ полный, с привлечением знаний из	5 Ответ полный	3 Ответ неполный	2 Ответ, не соответствующий

	разных разделов курса			теоретическому вопросу
Знание терминологии, умение давать определения понятиям	6 Четкие определения, умение объяснить их и дополнить	4 Определения даются без собственных объяснений и дополнений	3 Определения даются с некоторыми неточностями	2 отсутствует
Знание персоналий, сопряженных с теоретическим вопросом	6 5 и более примеров	3 3-4 примера	2 1-2 примера	2 отсутствует
Умение проиллюстрировать явление практическими примерами	6 5 и более примеров примеров	4 3-4 примера	2 1-2 примера	1 отсутствие
Ответы на вопросы экзаменатора	6 Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или пояснений	4 Ответы на вопросы полные или частично полные	2 Только ответы на элементарные вопросы	0 Нет ответов на вопросы
Итоговый балл (максимальный)	30	20	12	9
	зачтено	зачтено	зачтено	не зачтено

Сводная шкала оценивания по дисциплине «Обучающие лингвистические системы»

Вид работы	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
Посещение лекционных и практических занятий	10	8	5	3
Ответы на практических занятиях	30	24	19	13
Самостоятельная подготовка	25	20	15	11
Выполнение тестов	25	20	15	9
Зачет с оценкой	10	8	6	4

Итого	100	80	60	40
--------------	------------	-----------	-----------	-----------

- оценка «отлично» выставляется студенту, набравшему 81–100 баллов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, набравшему 61–80 баллов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, набравшему 41–60 баллов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, набравшему 40–0 баллов