

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:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b5597c63e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Лингвистический факультет
Кафедра теории языка, англистики и прикладной лингвистики

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры теории языка, англистики
и прикладной лингвистики

Протокол от «26» февраля 2024 г. № 8

Зав. кафедрой Т.В. Холстина 

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

по дисциплине
Введение в NLP

Направление подготовки:
45.03.02 Лингвистика

Профиль:
Цифровая лингвистика
(английский язык + немецкий или китайский языки)

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Мытищи
2024

Назначение

Осуществление текущего и промежуточного контроля по дисциплине «ВВЕДЕНИЕ В NLP»

Фонд оценочных средств текущего контроля разработан на основе рабочей программы дисциплины «ВВЕДЕНИЕ В NLP» 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:

Иванов Владимир Андреевич, доцент кафедры теории языка, англистики и прикладной лингвистики

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
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	9
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	11

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
СПК-3. Владеет основными математико-статистическими методами обработки лингвистической информации с учетом элементов программирования и автоматической обработки лингвистических данных.	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 2. Самостоятельная работа.
СПК-4. Способен применять основные современные методы научного исследования, в том числе и в смежных областях, в самостоятельных исследованиях.	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 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	Критерий оценивания	Шкала оценивания
СПК-3	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 2. Самостоятельная работа.	Знать: • ; • . Уметь: • ; • . Владеть: • ; • .	Текущий контроль: контроль выполнения практических и домашних заданий — решения задач; опросы на учебных занятиях. Промежуточная аттестация: зачет.	41–60 баллов
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 2. Самостоятельная работа.	Знать: • ; • . Уметь: • ; • . Владеть: • ; • .	Текущий контроль: контроль выполнения практических и домашних заданий — решения задач; опросы на учебных занятиях. Промежуточная	61–100 баллов

				аттестация: зачет.	
СПК-4	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 2. Самостоятельная работа.	Знать: • ; • . Уметь: • ; • . Владеть: • ; • .	Текущий контроль: контроль выполнения практических и домашних заданий — решения задач; опросы на учебных занятиях. Промежуточная аттестация: зачет.	41–60 баллов
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 2. Самостоятельная работа.	Знать: • ; • . Уметь: • ; • . Владеть: • ; • .	Текущий контроль: контроль выполнения практических и домашних заданий — решения задач; опросы на учебных занятиях. Промежуточная аттестация: зачет.	61–100 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

Образцы тестовых заданий

1. Оценить качество с точки зрения полноты и точности. Вычислить F-меру.
2. Написать простую реализацию n-граммной модели на языке Python.
3. Сравнить качество частеречной разметки нескольких POS-tagger-ов.
4. Построить векторное представление текста.
5. Посчитать семантическую близость на основе WordNet.

Примерные вопросы к зачету с оценкой

1. Место NLP среди дисциплин, связанных с автоматической обработкой естественного языка. NLP и компьютерная лингвистика. Задачи и методы NLP.
2. Подходы к решению задач: правила, машинное обучение, нейронные сети.
3. Показатели качества: точность, полнота, F-мера
4. Языковые модели на основе n-грамм, перплексия, методы сглаживания,

- линейная интерполяция.
5. Нейронные языковые модели. Применение языковых моделей.
 6. Частеречная разметка. Подходы.
 7. Извлечение именованных сущностей. Подходы: скрытые марковские модели, машинное обучение, рекуррентные нейронные сети.
 8. Задачи классификации. Наивный байесовский классификатор. Проблемы классификации текстов.
 9. Анализ тональности.
 10. Векторные модели текстов. Матричное представление.
 11. Индекс. Ранжированный информационный поиск.
 12. Коэффициент Жаккара. TF-IDF.
 13. Методы оценки качества поиска.
 14. Семантические ресурсы (WordNet). Измерение семантической близости.
 15. Дистрибутивные семантические модели. Контекстуализированные векторные представления.
 16. Word2Vec.

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

Промежуточная аттестация по дисциплине «Введение в NLP» учитывает уровень результатов обучения, общее качество работы студента, дисциплинированность, самостоятельность. Освоение дисциплины оценивается по балльной шкале.

Общее максимальное количество баллов по дисциплине — 100 баллов, которые складываются из баллов, набранных студентом в ходе текущего контроля успеваемости (в течение семестра), и баллов, полученных в ходе промежуточной аттестации (зачет с оценкой в 7 семестре).

Максимальное количество баллов, которое может набрать студент в течение семестра за выполнение практических заданий и активность в ходе практических занятий, равняется 60 баллам.

Максимальное количество баллов, которое студент может набрать в ходе промежуточной аттестации (зачет с оценкой в 7 семестре), равняется 40 баллам.

Описание шкал оценивания при проведении текущего контроля успеваемости по дисциплине

Вид работы	Шкала оценивания	
	Результаты	Количество баллов
Выполнение практических заданий — максимум 50 баллов	Студент успешно выполнил более 80% заданий	41–50 баллов
	Студент успешно выполнил более 60% заданий	31–40 баллов
	Студент успешно выполнил более 40% заданий	21–30 баллов
	Студент успешно выполнил более 20% заданий	11–20 баллов
	Студент успешно выполнил 20% заданий или менее	1–10 баллов
Активность в ходе практических занятий (ответы на вопросы преподавателя, участие в обсуждениях, решение задач у доски и т.д.) — максимум 10 баллов	Высокая активность	9–10 баллов
	Оптимальная активность	7–8 баллов
	Умеренная активность	5–6 баллов
	Низкая активность	3–4 балла
	Эпизодическая активность	1–2 балла
Итого максимальное количество баллов:		60 баллов

Отсутствие результатов оценивается **нулем баллов**.

Описание шкал оценивания при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет с оценкой в 7 семестре) включает два вопроса: один теоретический вопрос по программе дисциплины и одно практическое задание.

При оценке знаний на зачете с оценкой учитываются:

1. Понимание и степень усвоения теории курса.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Использование примеров.
6. Умение связать теорию с практическим применением.
7. Умение сделать обобщение, выводы.
8. Умение ответить на дополнительные вопросы.
9. Умение выделять главное, существенное.

Дескрипторы	Шкала оценивания	
	Результаты	Количество баллов
Полнота ответов на теоретический вопрос	Ответ полный	10 баллов
	Ответ содержит немногочисленные лакуны, не нарушающие цельность изложения	5–9 баллов
	Ответ содержит многочисленные лакуны и/или лакуны, нарушающие цельность изложения	1–4 балла
	Ответ отсутствует или не соответствует теоретическому вопросу	0 баллов
Знание терминологии, умение точно формулировать определения	Формулировки точны	10 баллов
	Формулировки содержат немногочисленные неточности, не искажающие смысл определений	5–9 баллов
	Формулировки содержат многочисленные неточности и/или неточности, искажающие смысл определений	1–4 балла
	Знание терминологии отсутствует	0 баллов
Умение иллюстрировать ответ на теоретический вопрос релевантными (адекватными явлению) примерами	Приведено достаточно релевантных примеров	10 баллов
	Приведено минимально необходимое число релевантных примеров	5–9 баллов
	Приведено недостаточно релевантных примеров	1–4 балла
	Примеры не приводятся или не являются релевантными	0 баллов
Выполнение практического задания	Задача решена верно	10 баллов
	Задача решена с недочетами, не влияющими на ценность конечного результата	5–9 баллов
	Задача решена не полностью или неверно, но ход решения частично содержит верные промежуточные результаты	1–4 балла
	Задача не решена или решена неверно	0 баллов
Итого максимальное количество баллов:		40 баллов

Сводная шкала оценивания по дисциплине

Вид работы	Максимальное количество баллов
Выполнение практических заданий (решение задач в ходе контрольных работ или самостоятельной работы, практические задания по программированию и информационным технологиям)	50 баллов
Активность в ходе практических занятий (ответы на вопросы преподавателя, участие в обсуждениях, решение задач у доски и т.д.)	10 баллов
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой в 7 семестре)	40 баллов
Итого	100 баллов

На зачете с оценкой

- оценка «**зачтено**» выставляется студентам, набравшим **41–100** баллов;
- оценка «**не зачтено**» выставляется студентам, набравшим **0–40** баллов.