

Аннотация к рабочей программы дисциплины Б1.О.13 АНАЛИЗ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ТЕКСТОВЫХ ДАННЫХ

Объем трудоемкости: __2__ зачетные единицы

Цель освоения дисциплины - формирование у магистрантов профессиональных компетенций в области автоматизированного анализа, интерпретации и наглядного представления текстовых данных с помощью современных методов обработки естественного языка и инструментов визуализации для решения задач в цифровых коммуникациях и публичном управлении.

Задачи дисциплины.

1. Ознакомить магистрантов с теоретическими основами и практическими подходами анализа текстовых данных в контексте прикладной лингвистики и цифровых коммуникаций.

2. Обучить навыкам применения методов машинного обучения, статистического анализа и обработки естественного языка (NLP) для извлечения, классификации и интерпретации информации из текстовых массивов.

3. Сформировать умения визуализировать результаты анализа текстовых данных с помощью современных цифровых инструментов и технологий, таких как интерактивные графики, облака слов, тематическое моделирование и сетевой анализ.

4. Развить компетенции магистрантов в интерпретации визуализированных текстовых данных и выработке обоснованных рекомендаций по их использованию в цифровых коммуникациях, публичном управлении и принятии решений.

5. Подготовить магистрантов к профессиональной деятельности, связанной с проектированием и реализацией исследований, основанных на анализе и визуализации текстовых данных, а также к эффективной коммуникации результатов таких исследований.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Б1.О.13 АНАЛИЗ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ТЕКСТОВЫХ ДАННЫХ» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе на очной форме обучения в 3 семестре. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Для изучения дисциплины студент должен обладать знаниями по дисциплинам: «Фундаментальные основы лингвистики», «Нейросетевые технологии и глубокое обучение», «Современные направления прикладных лингвистических исследований», «Медиа аналитика и основы ведения социальных сетей», «PR-менеджмент и стратегии коммуникаций в публичном управлении»,

Полученные в процессе обучения по данной дисциплине знания могут быть использованы изучении дисциплин «Системный анализ и принятие решений в лингвистике», «Методы лингвистических исследований» и при проведении эмпирического исследования в ходе написания ВКР.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-3

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
ОПК-3 Способен выбирать оптимальные подходы и методы решения конкретных научных и прикладных задач в области лингвистики и информационных технологий	
ИОПК-3.1 Владеет оптимальными подходами и методами решения	Знает ключевые методы и подходы автоматизированного анализа текстовых данных, алгоритмы обработки естественного языка (NLP), методы извлечения

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
<p>конкретных научных и прикладных задач в области лингвистики и информационных технологий</p>	<p>информации, тематического моделирования и анализа тональности.</p> <p>Умеет применять оптимальные подходы и методы анализа текстовых данных к решению задач цифровых коммуникаций и публичного управления, адаптировать методы анализа в зависимости от типа текстовых массивов и исследовательских целей.</p> <p>Владеет современными инструментами анализа текстовых данных, такими как Python-библиотеки (NLTK, SpaCy, Transformers), специализированное ПО и сервисы (Orange Data Mining, Voyant Tools и др.).</p>
<p>ИОПК-3.2 Владеет стратегиями отбора методов решения конкретных научных и прикладных задач в области лингвистики и информационных технологий</p>	<p>Знает стратегии отбора и обоснования применения методов обработки и визуализации текстовых данных в зависимости от решаемой научной или прикладной задачи.</p> <p>Умеет проводить предварительный анализ текстовых данных, оценивать возможности и ограничения различных методов, выбирать наиболее подходящие методы анализа и визуализации исходя из специфики задачи и характеристик данных.</p> <p>Владеет навыками систематического подхода к обоснованному выбору методов обработки и визуализации текстовых данных, ориентируясь на целевые задачи цифровых коммуникаций и публичного управления.</p>
<p>ИОПК-3.3 Умеет использовать соответствующие методы лингвистических исследований</p>	<p>Знает современные методы лингвистических исследований, такие как количественный и качественный контент-анализ, тематическое и дискурсивное моделирование, методы анализа тональности и семантических сетей.</p> <p>Умеет применять соответствующие методы лингвистических исследований для извлечения и интерпретации информации из текстовых массивов, формулировать выводы и рекомендации на основе полученных данных.</p> <p>Владеет технологиями реализации лингвистических исследований и визуализации результатов с использованием специализированных цифровых инструментов, таких как Gephi, Tableau, Power BI и других инструментов визуальной аналитики.</p>

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7
1.	Исследование частот и N-грамм; визуализация коллокаций.	5			2	3
2.	Лексико-семантические сети и графовая визуализация.	5			2	3
3.	Тональность (сентимент-анализ) и её визуализация.	5			2	3
4.	Тематическое моделирование (Topic Modeling) и интерпретация тем.	5			2	3
5.	Векторные представления слов и визуализация эмбедингов.	5			2	3
6.	Синтаксический парсинг и визуализация зависимостей.	10			4	6
7.	Распознавание именованных сущностей (NER) и визуализация упоминаний.	10			4	6
<i>Итого по дисциплине:</i>		45			18	27
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>						
<i>Промежуточная аттестация (ИКР)</i>		0,3				
<i>Подготовка к текущему контролю</i>		26,7				
<i>Общая трудоемкость по дисциплине</i>		72				

Курсовые работы: *не предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор: канд. полит. наук, доц. Н.А. Рябченко