



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«20» января 2021
протокол №1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Квантативная лингвистика

основная профессиональная Высшее образование - магистратура - программа магистратуры

45.00.00 Языкознание и литературоведение

45.04.02 Лингвистика

Иностранный язык и межкультурная профессиональная коммуникация

Цель освоения дисциплины Квантативная лингвистика

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ОПК-19; Способность анализировать явления и процессы, необходимые для иллюстрации и подтверждения теоретических выводов проводимого исследования (ОПК-19)

ОПК-20; Готовность применять современные технологии сбора, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных (ОПК-20)

ПК-28; Готовность работать с основными информационно-поисковыми и экспертными системами, системами представления знаний, синтаксического и морфологического анализа, автоматического синтеза, распознавания и понимания речи, обработки лексикографической информации и автоматизированного перевода, автоматизированными системами идентификации и верификации личности (ПК-28)

ПК-29; Владеть методами когнитивного и формального моделирования естественного языка и методами создания метаязыков (ПК-29)

ПК-30; Владеть современными методиками сбора, хранения и представления баз данных и знаний в интеллектуальных системах различного назначения с учетом достижений корпусной лингвистики (ПК-30)

ПК-31; Владеть современными методиками разработки лингвистического обеспечения в автоматизированных системах различного профиля (ПК-31)

ПК-42; Способность разрабатывать современные методики сбора, хранения и представления баз данных и знаний в интеллектуальных системах различного назначения (ПК-42)

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
		(или ее				



		части)				
1	ОПК-19	Способность анализировать явления и процессы, необходимые для иллюстрации и подтверждения теоретических выводов проводимого исследования (ОПК-19)	терминологический аппарат и методы исследования в квантитативной, компьютерной и корпусной лингвистике	применять основные методы лингвистического анализа и квантитативной лингвистики для решения научно-исследовательской и профессиональной деятельности	Владеть основными методами и приемами исследовательской и практической работы в области квантитативной лингвистики	Квантитативная лингвистика. Тестирование
2	ОПК-20	Готовность применять современные технологии сбора, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных (ОПК-20)	теоретические основы современных оптимальных технологий сбора, обработки и интерпретации экспериментальных лингвистических исследований	навыками практического использования современных технологий сбора, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных	навыками практического использования современных технологий сбора, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных	Квантитативная лингвистика. Тестирование
3	ПК-28	Готовность работать с основными информационно-поисковыми и экспертными системами, системами представления знаний, синтаксического и	- роль количественных методов в лингвистике и смежных науках; - основные принципы квантитативного анализа языков;	- применять квантитативные методы в собственной исследовательской работе; - осуществлять сбор лингвистических данных в условиях	- языком поисковых запросов в основных корпусах русского и английского языков; - методами подсчета индексов, используемых в квантитатив	Квантитативная лингвистика. Тестирование



		морфологического анализа, автоматического синтеза, распознавания и понимания речи, обработки лексикографической информации и автоматизированного перевода, автоматизированными системами идентификации и верификации личности (ПК-28)		полевого и кабинетного исследования, проводить их обработку с использованием современных подходов и доступных ресурсов, осуществлять анализ и интерпретацию полученных данных	ной типологии; - основными методиками контент-анализа.	
4	ПК-29	Владеть методами когнитивного и формального моделирования естественного языка и методами создания метаязыков (ПК-29)	- Способы (модели) описания лингвистических явлений – абстрактно-обобщающие, формально-логические, алгоритмические. - Особенности применения абстрактно-обобщающих, формально-логических, алгоритмических моделей для описания	- проводить анализ лингвистических явлений и процессов с точки зрения возможности их моделирования различными средствами	- базовыми подходами к разработке моделей лингвистических явлений и процессов - навыками сбора и обработки данных, необходимых для моделирования - навыками критической оценки разрабатываемых моделей	Квантитативная лингвистика. Тестирование



			лингвистических явлений и процессов			
5	ПК-30	Владеть современными методиками сбора, хранения и представления баз данных и знаний в интеллектуальных системах различного назначения с учетом достижений корпусной лингвистики (ПК-30)	- роль количественных методов в лингвистике и смежных науках; - основные принципы количественного анализа языков;	- применять количественные методы в собственной исследовательской работе;	- языком поисковых запросов в основных корпусах русского и английского языков; - методами подсчета индексов, используемых в количественной типологии; - основными методиками контент-анализа.	Количественная лингвистика. Тестирование
6	ПК-31	Владеть современными методиками разработки лингвистического обеспечения в автоматизированных системах различного профиля (ПК-31)	- современные принципы и подходы к разработке средств решения научных и прикладных задач в области лингвистики - основные алгоритмы решения научных и прикладных лингвистических задач и способы их реализации с использованием автоматизированных	- выбирать оптимальные алгоритмы решения исследовательско-прикладных лингвистических задач - реализовывать выбранные алгоритмы с использованием современных автоматизированных систем	- навыками работы в современных системах разработки прикладного программного обеспечения - навыками решения базовых исследовательско-прикладных лингвистических задач с использованием различных автоматизированных систем	Количественная лингвистика. Тестирование



			систем			
7	ПК-42	Способность разрабатывать современные методики сбора, хранения и представления баз данных и знаний в интеллектуальных системах различного назначения (ПК-42)	- роль количественных методов в лингвистике и смежных науках; - основные принципы квантитативного анализа языков;	- применять квантитативные методы в собственной исследовательской работе; - осуществлять сбор лингвистических данных в условиях полевого и кабинетного исследования, проводить их обработку с использованием современных подходов и доступных ресурсов, осуществлять анализ и интерпретацию полученных данных	- языком поисковых запросов в основных корпусах русского и английского языков; - методами подсчета индексов, используемых в квантитативной типологии; - основными методиками контент-анализа.	Квантитативная лингвистика. Тестирование

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ОПК-19, ОПК-20, ПК-28, ПК-29, ПК-30, ПК-31, ПК-42	1. Количественные методы в лингвистике 1.1 Из истории количественных	Введение в количественные методы.	Квантитативная лингвистика.



методов лингвистике.	в	типология.	Тестирование
1.2 Количественные методы исторической лингвистике.	в	Приложение комбинаторики к историческим явлениям, отраженным в языке. Связь языкознания и математики. Понятие "квантитативная лингвистика", прикладная терминология. Роль квантитативной лингвистики в системе прикладной лингвистики. Законы Мартина, Менцерата, Ципфа. Сравнительно-исторический метод. Структурный метод. Конструктивные методы. Компонентный анализ. Филологический метод. Количественные методы.	Квантитативная лингвистика. Тестирование
1.3 Квантитативная типология.		Языковые универсалии. Схемы изучения типологии порядка слов. Морфологическая типология. Общая сложность морфологической структуры слова. Типы грамматических морфем, которые используются в языках. Индекс синтетичности. Типология языкового формообразования: агглютинация и фузия. Применение статистических методов к сопоставительному анализу языковых явлений.	Квантитативная лингвистика. Тестирование
1.4 Виды корпусов и их применение в лингвистике.	и в	История возникновения корпусов. Лингвистический корпус как объект корпусной лингвистики и инструмент лингвистических исследований. Этапы создания корпусов и цели их использования. Корпусная лингвистика и компьютерная лингвистика. Определение источников. Цифровые тексты или оцифровка текстов. Стандартизация корпусов. Типы корпусов. Классификация корпусов по основным принципам.	Квантитативная лингвистика. Тестирование



		1.5 Языки поисковых запросов в корпусах.	<p>Статистические методы выделения терминов, устойчивых словосочетаний, синонимических групп, семантических полей.</p> <p>Методика работы с корпусами. Применение корпусной лингвистики в научных исследованиях, переводческой и лингводидактической практике. Поиск точных форм и лексико-грамматический поиск. Поиск по грамматическим и семантически признакам. Поиск словосочетаний. Поиск по начальному или конечному сегменту слова. Поиск по морфеме. Операторы поиска: одновременный поиск нескольких слов или характеристик, фиксация формы поиска, исключение ненужных форм, слов и характеристик. Поиск с учетом заглавных букв или пунктуационных знаков, повторов.</p>	<p>Квантитативная лингвистика.</p> <p>Тестирование</p>
2	ОПК-19, ОПК-20, ПК-28, ПК-29, ПК-30, ПК-31, ПК-42	<p>2. Контент-анализ</p> <p>2.1 Применение контент-анализа в прикладной лингвистике.</p> <p>2.2 Основные методики контент-анализа.</p>	<p>Семантический анализ. Работа с системами контент-анализа.</p> <p>Практикум по контент-анализу</p>	<p>Квантитативная лингвистика.</p> <p>Тестирование</p> <p>Квантитативная лингвистика.</p> <p>Тестирование</p>

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)
	объем в зачетных	Объем в часах (Ч)	
			Семестр 2



	единицах (ЗЕТ)		
Контактная работа, в том числе		36	36
Консультации, аттестационные испытания (КАгт) (Экзамен)		4	4
Лекции (Л)		8	8
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)		24	24
Клинико-практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа студента (СРС)		54	54
ИТОГО	3	90	90

Разделы дисциплин и виды учебной работы

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (Ч)								
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	КАгт	РС	СРС	Всего
	Семестр 2	Часы из АУП	8		24			4		54	90
1		Количественные методы в лингвистике	6		16					38	60
2		Контент-анализ	2		8					16	26
		ИТОГ:	8		24			4		54	86

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Информатика. П/р. Трофимова В.В. Учебник. М., Юрайт 2015
2	Батура, Т. В. Математическая лингвистика и автоматическая обработка текстов : учеб. пособие / Т. В. Батура ; Новосиб. гос. ун-т. – Новосибирск : РИЦ НГУ, 2016. – 166 с. https://www.iis.nsk.su/files/book/file/Batura_Matlingvistika_i_avtomat._obrabotka_tekstov.pdf
3	Моисеева, И. Ю. Квантитативная лингвистика и новые информационные технологии : учебное пособие / И. Ю. Моисеева ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 103 с. http://elib.osu.ru/handle/123456789/13747
4	Захаров В.П., Богданова С.Ю. Корпусная лингвистика: Учебник для студентов направления «Лингвистика». 2-е изд., перераб.и дополн. – СПб.: СПбГУ. РИО. Филологический факультет, 2013. – 148 с. https://www.academia.edu/7912159/%D0%9A



	%D0%9E%D0%A0%D0%9F%D0%A3%D0%A1%D0%9D%D0%90%D0%AF_%D0%9B%D0%98%D0%9D%D0%93%D0%92%D0%98%D0%A1%D0%A2%D0%98%D0%9A%D0%90_CORPUS_LINGUISTICS
5	Соснина, Е. П. Введение в прикладную лингвистику : учебное пособие / Е. П. Соснина. – 2-е изд., испр. и доп. – Ульяновск : УлГТУ, 2012. – 110 с. http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2012/Sosnina1.pdf

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Задачи лингвистических олимпиад 1965-1975. - М., МЦНМО, 2007.
2	Автоматическая обработка текстов на естественном языке и компьютерная лингвистика : учеб. пособие / Большакова Е.И., Клышинский Э.С., Ландэ Д.В., Носков А.А., Пескова О.В., Ягунова Е.В. — М.: МИЭМ, 2011. — 272 с https://www.hse.ru/data/2012/04/05/1251263483/%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5%20%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B9%20%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D0%B2%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B5%20-%20%D0%BA%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D1%8F.pdf
3	Салий В.Н. Математические основы гуманитарных знаний: Учеб. пос. для студентов гуманит. направлений и специальностей высш. учеб. заведений. – Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2005. – 308 с. https://www.sgu.ru/sites/default/files/textdocsfiles/2013/06/26/saliy_v.n._matematicheskie_ osnovy_gumanitarnyh_znaniy.pdf
4	Национальный корпус русского языка http://www.ruscorpora.ru/
5	Национальный корпус британского английского языка - British National Corpus http://www.natcorp.ox.ac.uk/
6	Корпус современного американского английского языка - Corpus of Contemporary American English (COCA) http://corpus.byu.edu/coca/

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Квантитативная лингвистика. Теоретический материал	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Квантитативная лингвистика. Тестирование	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины



№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1	25	123242, г. Москва, ул. Садовая-Кудринская, д. 3, стр. 1	1. Персональный компьютер (для студентов) – 10 шт. 2. Персональный компьютер (для преподавателя) – 1 шт. 3. Жидкокристаллический монитор - 11 4. Стол одностумбовый - 1 шт. 5. Компьютерный стол – 10 шт. 6. Кресло для оператора “LINK”- 11 шт

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Институт лингвистики и межкультурной коммуникации

