Шифр специальности:

10.02.21 Прикладная и математическая лингвистика

Формула специальности:

Содержанием специальности 10.02.21 – «Прикладная и математическая лингвистика» является разработка языковедческой теории на основе изучения специфических современных практических задач как собственно лингвистики, так и других областей – информационного поиска, машинного перевода, терминологии, лингводидактики, информационных проблем и других подобных изысканий.

Объектом данной специальности является исследование особенностей семиотического и математического моделирования естественного языка (и речи) с целью перевода информации, содержащейся в неформализованном виде в тексте, на формализованный искусственный язык на основе такого математического аппарата, как теория множеств и алгебра отношений, теория нечетких множеств и лингвистической переменной, теория вероятностей и математическая статистика, элементов теории информации. Особым блоком этой специальности является изучение возможностей применения математических и прикладных методов к исследованию языка.

Области исследований:

- развитие теории и методологии прикладной и математической лингвистики в диахронии и синхронии;
- прикладная лингвистика и смежные науки: семиотика, информатика, логика, кибернетика, эргономика, акустика;
- структурное моделирование и формализация единиц языка и речи;
- инженерно-лингвистическое моделирование;
- статистико-комбинаторное моделирование;
- теоретико-множественные модели в языкознании;
- вероятностные и статистические модели языка и речи;
- лингвистические проблемы моделирования творческой деятельности человека;
- лингвистическая генетика (генетическая лингвистика);
- лингвистическая информатика;
- лингвистическая кибернетика;
- лингвистическая лексикография и терминография;
- лингвистическая семиотика;
- лингвистическая синергетика;
- лингвистическая статистика (вычислительная, квантитативная, количественная, статистическая лингвистика);
- математическая статистика;

- терминологическая и статистическая лексикография и терминография;
- компьютерная лексикология и лексикография;
- статистическая семантика;
- статистическая стилистика;
- квантитативная типология;
- биолингвистика, биокибернетика;
- документная лингвистика;
- инженерная лингвистика – теория и системы машинного (автоматизированного, автоматического) перевода и перевода с помощью машины;
- компьютерные (автоматизированные) одноязычные, двуязычные, многоязычные словари;
- интерлингвистика;
- комбинаторная лингвистика;
- нейролингвистика;
- структурно-математическая лингвистика;
- автоматизация лингвистических исследований;
- автоматизированные системы обработки языковых сообщений (письменных и устных);
- автоматизированные информационные системы и системы управления базами данных;
- информационные языки, типология информационных языков;
- лингвистическое обеспечение автоматизированных информационных систем;
- автоматизированные редакционно-издательские системы;
- системы автоматической компрессии текстов;
- автоматизированные системы обработки (анализа/синтеза) речевой информации;
- автоматизированные системы понимания текста;
- лингвистическая технология искусственного интеллекта;
- экспертные системы;
- статистическая и машинная лингводидактика;
- компьютерная лингводидактика (алгоритмическая, программирующая, компьютерная лингвистика);
- теория подъязыков;
- оптимизация преподавания с помощью компьютера: автоматизированные обучающие системы, системы дистантного (дистанционного) обучения; автоматизированное рабочее место (АРМ) переводчика и преподавателя;
- создание оптимальных языковых средств для новых коммуникативных процессов.

Отрасль наук:

филологические науки