

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«Минский государственный лингвистический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
учреждения образования

«Минский государственный
лингвистический университет»

 Е.П. Бетеня

«29» июня 2023 г.

Регистрационный № УД-444/24/08-7уч.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ
ЯЗЫКА

Учебная программа учреждения высшего образования
по общеобразовательной учебной дисциплине для специальности:
1-21 80 02 «Теоретическая и прикладная лингвистика»
Профилизация «Прикладная и математическая лингвистика»

2023 г.

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования II ступени по специальности 1-21 80 02 «Теоретическая и прикладная лингвистика», утвержденного и введенного в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 26.06.2019 года №81, учебного плана МГЛУ по профилизации «Прикладная и математическая лингвистика» специальности 1-21 80 02 «Теоретическая и прикладная лингвистика».

СОСТАВИТЕЛИ:

А. А. Баркович, заведующий кафедрой информатики и прикладной лингвистики учреждения образования «Минский государственный лингвистический университет», доктор филологических наук, доцент;

Р. В. Детскина, доцент кафедры информатики и прикладной лингвистики учреждения образования «Минский государственный лингвистический университет», кандидат филологических наук, доцент.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

О. А. Соловьёва, доцент кафедры лингводидактики и методики обучения иностранным языкам учреждения образования «Минский государственный лингвистический университет», кандидат педагогических наук, доцент;

В. Д. Левчук, специалист отдела подготовки персонала ООО «ЭПАМ Системз», кандидат технических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой информатики и прикладной лингвистики учреждения образования «Минский государственный лингвистический университет» (протокол № 2 от 29 сентября 2022 г.);

Научно-методическим советом учреждения образования «Минский государственный лингвистический университет» (протокол № 10 от 29.06.2023).

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая учебная программа предназначена для магистрантов, осваивающих содержание образовательной программы высшего образования II ступени и лиц, зачисленных на обучение на I ступени послевузовского образования в форме соискательства.

Цель изучения учебной дисциплины «Математические и статистические методы обработки языка» – формирование способности и готовности к применению математических и статистических методов для компьютерной обработки текста.

Достижение этой общеобразовательной цели требует решения следующих задач:

- освоение математических и статистических методов решения задач, используемых в профессиональной деятельности специалиста;
- совершенствование навыков владения современными инструментальными пакетами программ;
- освоение междисциплинарных знаний, связанных с применением математических и статистических методов в профессиональной деятельности специалиста;
- стимулирование познавательного интереса к вопросам применения математических и статистических методов в лингвистических исследованиях;
- освоение основных методов математического моделирования и оптимизации при решении прикладных задач в различных предметных областях.

В системе подготовки специалистов с углубленным высшим образованием в соответствии с учебным планом специальности 1-21 80 02 «Теоретическая и прикладная лингвистика», профилизация «Прикладная и математическая лингвистика» учебная дисциплина «Математические и статистические методы обработки языка» является дисциплиной компонента учреждения высшего образования.

Содержание учебной дисциплины «Математические и статистические методы обработки языка» базируется на знании учебных дисциплин «Основы программирования», «Основные направления прикладной лингвистики», «Автоматическая обработка естественного языка».

Знание учебной дисциплины «Математические и статистические методы обработки языка» взаимосвязано с учебной дисциплиной «Формализация семантики».

В результате изучения общеобразовательной дисциплины «Математические и статистические методы обработки языка» обучающиеся должны:

знать:

- роль и место математики и статистики в предметной области специалиста;
- назначение и принципы работы прикладных программ при решении задач обработки лингвистической информации;

- основные математические методы решения задач, используемых в профессиональной деятельности специалиста;

- основы математического моделирования в обработке лингвистических данных;

уметь:

- использовать математический язык и статистический аппарат при описании явлений и закономерностей окружающего мира;

- работать с современными инструментальными пакетами программ;

- работать с основными программными продуктами: текстовыми, графическими и табличными процессорами, базами данных, средствами подготовки презентаций и средствами поддержки математических вычислений;

- делать оценки информации, основанной на количественных параметрах и соотношениях;

- применять элементы математической статистики в лингвистических исследованиях;

- осуществлять математическое моделирование и оптимизацию при решении прикладных задач в различных предметных областях;

владеть:

- математическими методами решения задач, используемых в профессиональной деятельности специалиста;

- навыками работы с современными инструментальными пакетами программ;

- навыками использования элементов математической статистики в лингвистических исследованиях;

- методами математического моделирования и оптимизации при решении прикладных задач в различных предметных областях;

- подходами к математическому моделированию и оптимизации при решении прикладных задач в различных предметных областях;

- возможностями работы основных программных продуктов информационных технологий: текстовых, графических и табличных процессоров, баз данных, средств подготовки презентаций, средств поддержки математических вычислений.

В процессе изучения дисциплины «Математические и статистические методы обработки языка» у обучающихся формируется следующая универсальная компетенция:

СК–2. Быть способными применять математические и статистические методы для компьютерной обработки текста.

Обладать навыками использования современных информационных технологий для решения научно-исследовательских и инновационных задач.

В соответствии с учебным планом по специальности 1-21 80 02 «Теоретическая и прикладная лингвистика», профилизация «Прикладная и математическая лингвистика» общее количество часов, отводимое на изучение учебной дисциплины «Математические и статистические методы обработки языка» составляет 98 часов, в том числе 36 аудиторных часов (16 часов

лекционных и 20 часа семинарских занятий), 62 часа самостоятельной работы. Данная учебная дисциплина изучается на протяжении одного семестра во II семестре обучения в магистратуре. Обучение завершается сдачей экзамена по учебной дисциплине «Математические и статистические методы обработки языка».

Трудоёмкость учебной дисциплины «Математические и статистические методы обработки языка» составляет 3 зачётные единицы.

Форма получения высшего образования – очная (дневная).