

Аннотация рабочей программы дисциплины

Лингвистический анализ

(наименование учебной дисциплины)

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Фундаментальная информатика и информационные технологии

(специализация в соответствии с ФГОС)

Инженерия разработки программного обеспечения

(наименование профиля подготовки)

Бакалавр

(квалификация (степень) выпускника)

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 8 семестре, составляет 3 зачетные единицы. По дисциплине предусмотрен зачёт.

Целью освоения дисциплины «Лингвистический анализ» является обучение базовым знаниям по формальным грамматикам, основным семиотическим аспектам языка: синтаксис, семантика, прагматика, элементам математической логики.

Задачей дисциплины «Лингвистический анализ» является изучение методов морфологической и синтаксической обработки фраз, перевода фраз в формулу логики на основе набора категорий и правил трансформации, алгоритмов контекстного поиска, машинного перевода.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Лингвистический анализ» относится к дисциплинам вариативной части профессионального цикла.

Знания и умения формируются у студентов в результате изучения следующих дисциплин: «Введение в профессию», «Структуры и алгоритмы обработки данных».

Материалы дисциплины используются при изучении таких дисциплин, как «Обработка экспериментальных данных», «Параллельные и распределенные

вычисления», а также при курсовом проектировании и выполнении выпускной квалификационной работы.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

Основные разделы дисциплины:

1. Формальные грамматики, классификация Хомского
2. Понятие языка, нотация Бэкуса — Наура
3. Основные семиотические аспекты языка: синтаксис, семантика, прагматика
4. Элементы математической логики
5. Семантика возможных миров С. Крипке
6. Элементы логики смысла и денотата А. Черча
7. Нормальная семантика Ричарда Монтегю (монография "English as a formal language")
8. Морфологическая и синтаксическая обработка фразы (лингвистическая обработка).
9. Перевод фразы в формулу логики на основе набора категорий и правил трансформации

10. Интерпретация полученной формулы в модели.

11. Алгоритмы контекстного поиска

12. Основные метода машинного перевода

Разработчик программы: доктор технических наук Яшина М.В.

Утверждено: зав. кафедрой МКиИТ, доктор технических наук Яшина М.В.

