

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Компьютерная лингвистика»**

Рабочая программа дисциплины «Компьютерная лингвистика» разработана для студентов 4 курса бакалавриата, обучающихся по направлению 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», в соответствии с требованиями ОС ВО ДВФУ по данному направлению. Дисциплина является обязательной дисциплиной вариативной части учебного плана Б1.В.02.01.

Трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы (108 часов). Дисциплина реализуется в 7 и 8 семестрах. В 7 семестре дисциплина содержит 18 часов лекций, 0 часов практических занятий, 18 часов лабораторных работ, из них 18 часов лабораторных работ в интерактивной форме; на самостоятельную работу отводится 36 часов, из них 27 на подготовку к экзамену. В 8 семестре дисциплина содержит 0 часов лекций, 12 часов практических занятий, 12 часов лабораторных работ, из них 10 часов лабораторных работ в интерактивной форме. На самостоятельную работу студентов отводится 12 часа.

Дисциплина «Компьютерная лингвистика» базируется на дисциплинах, в которых изучается теория формальных языков, русский язык и культура речи, методы проектирования и разработки компьютерных программ. Знания, полученные при ее изучении, будут использованы в дисциплинах, связанных с созданием приложений различных типов, в которых требуется организация работы с текстами или фрагментами речи на естественном языке.

**Цель** курса «Компьютерная лингвистика» - сформировать у бакалавров систему знаний, связанных с решением задач автоматической обработки информации, представленной на естественном языке, а также со всей сферой применения компьютерных моделей языка в лингвистике и смежных дисциплинах.

### **Задачи дисциплины:**

1. Обучение студентов методам формального представления естественных языков.
2. Освоение современных теорий построения систем, поддерживающих естественно-языковые интерфейсы.
3. Обучение студентов алгоритмам и методам, применяемых в естественно-языковых системах.

Для успешного изучения дисциплины «Компьютерная лингвистика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: готовность применять основные методы и инструменты разработки программного обеспечения; владение знаниями о содержании,

основных этапах и тенденциях развития программирования, математического обеспечения и информационных технологий. Иметь навыки использования основных моделей информационных технологий и способов их применения для решения задач в предметных областях.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций (общекультурные/ общепрофессиональные/ профессиональные компетенции (элементы компетенций)):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 готовность анализировать проблемы и направления развития технологий программирования	Знает	технологии автоматизированной обработки текстовой информации, основные принципы представления знаний о предметной области в виде рубрикаторов, тезаурусов, онтологий особенности реализации естественно-языковых систем, назначение лингвистического процессора
	Умеет	проектировать процесс обработки языковых данных, работать с данными: понимать, какие именно данные нужны для решения поставленной задачи, как взаимодействуют лингвистические и иные данные, откуда их можно получить; определять основные классы ЕЯ-систем;
	Владеет	широким диапазоном различных информационно-коммуникационных технологий; методами поиска информации по работе с естественным языком
ОПК-6 способность определять проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения	Знает	сферу применения и перспективы развития информационно-поисковых тезаурусов, применение тезаурусного метода поиска в Интернет
	Умеет	интерпретировать результаты автоматической обработки лингвистических данных
	Владеет	методикой использования компьютерных технологий в предметной области
ПК-3 готовность к использованию основных моделей информационных технологий и способов их применения для решения задач в предметных областях	Знает	существенные отличия естественных языков от искусственных и особенности компьютерных моделей естественного языка, какие лингвистические технологии следует применять в зависимости от условий задачи, понимать, на какие лингвистические данные и ресурсы может опираться технология
	Умеет	разрабатывать системы, которые позволяли бы взаимодействовать с ЭВМ в конкретной проблемной области на естественном языке или каком-то его ограниченном варианте
	Владеет	приемами работы с прикладным программным обеспечением
ПК-7 готовность к использованию	Знает	типичные программные системы (приложения) в области АОТ и их архитектурные особенности

современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ	Умеет	разрабатывать системы, которые позволяли бы взаимодействовать с ЭВМ в конкретной проблемной области на естественном языке или каком-то его ограниченном варианте
	Владеет	навыками работы со специальными программными средствами автоматизированной обработки текстов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Компьютерная лингвистика» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: метод новых вариантов, метод круглого стола.