

Аннотация к дисциплине

Б1.В.ДВ.01.02 «Обработка естественно-языковых текстов»

Курс 4 Семестр 7 Количество з.е. 5

Курс 4 Семестр 7 Количество з.е. 5

Объем трудоемкости: 5 зачетных единиц (180 часов, из них – 96,3 часа аудиторной нагрузки: лекционных 36 ч., лабораторных работ - 54 ч., 48 часов самостоятельной работы, 6 часов КСР, 0,3 часа ИКР).

Цель дисциплины: Целью дисциплины «Обработка естественно-языковых текстов» является обучение передовым методам, моделям, средствам и технологиям компьютерной обработки текстов на естественных языках.

Задачи дисциплины:

- получение теоретических знаний и практических навыков обработки естественно-языковых текстов;
- знание сложностей, связанных с применением существующих методов обработки естественно-языковых текстов;
- умение использовать полученные знания по разработке, адаптации и использованию новейших средств информатики для обработки текстов на естественных языках.

Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина «Обработка естественно-языковых текстов» относится к вариативной части блока Б1 дисциплин бакалавриата. Для изучения дисциплины необходимо знание основ объектно-ориентированного проектирования и программирования, операционных систем, компьютерных сетей, баз данных, нечеткой логики, нейронных сетей и др. методов ИИ, а также дисциплины "Распределенные системы и алгоритмы".

Знания, получаемые при изучении технологий обработки естественно-языковых текстов, используются при изучении других дисциплин учебного плана бакалавриата, а также при работе над выпускной работой студента.

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):

Код компетенции	Формулировка компетенции
ПК-8	способностью применять на практике международные и профессиональные стандарты информационных технологий, современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

Компетенция	знать	уметь	владеть
ПК-8	Международные и профессиональные стандарты информационных технологий,	Применять на практике международные и профессиональные стандарты	Способностью применять на практике международные и профессиональные стандарты

		информационных технологий,	информационных технологий,
	современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства	современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства	современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства
ОК-5	Способы налаживания профессионального взаимодействия в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Устанавливать коммуникации профессиональной сфере деятельности в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

Содержание и структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре (очная форма)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	КСР	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел 1. Введение в обработку естественно-языковых текстов. Разновидности языковых групп и особенности их обработки.	42	8	2	16	16
2.	Раздел 2. Методы обработки естественных языков. Нормализация, лематизация, стемминг.	46	12	2	16	16
3.	Раздел 3. Программирование и проектирование систем обработки естественных языков.	56	16	2	22	16
	Итого по разделам дисциплины:	144	36	6	54	48
	Контроль	35,7				
	ИКР	0,3				
	Итого:	180				

Примечание: Л – лекции, КСР – контрольные и самостоятельные работы, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые проекты или работы: не предусмотрены

Вид аттестации: экзамен

Основная литература

1. Павлов, С.И. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие / С.И. Павлов. – Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011. – Ч. 2. – 194 с. – ISBN 978-5-4332-0014-2 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208939>
2. Кокорина, И.В. Основы математической обработки информации в филологии: комбинаторика, теория вероятностей и математическая статистика : учебно-методическое пособие / И.В. Кокорина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. – Архангельск : ИД САФУ, 2014. – 115 с. : ил. – Библиогр. В кн. – ISBN 978-5-261-00928-3 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312317>

Автор Приходько Т.А. – кандидат технических наук, доцент кафедры
вычислительных технологий