

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программы дисциплины « Б1.В.08 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ПОИСКА»

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 2 зачетных единиц

Цель дисциплины: дать студентам базовые знания по основным положениям информационного поиска и их приложениям в обработке текстовой информации на естественном языке, научить их решать комплексные задачи в области проектирования систем информационного поиска с элементами искусственного интеллекта.

•Задачи дисциплины:

•знать базовые сведения по основным положениям информационного поиска и их приложениям в интерпретации текстовой информации, приобрести навыки решения комплексных задач в области проектирования систем информационного поиска с элементами искусственного интеллекта.

• уметь применять знания по теории информационного поиска в области проектирования систем информационного поиска с элементами искусственного интеллекта и в своей профессиональной деятельности.

• владеть восприятием, анализом и обобщением информации в профессиональной области и выбором путей решения профессиональных задач на основе знаний и умений дисциплины «Теоретические основы технологии информационного поиска».

Дисциплина основывается на знаниях из области дискретной математики (Дисциплина основывается на знаниях из области дискретной математики, формальных языков, теории распознающих автоматов, информатики и программирования

Дисциплина «Б1.В.08 Теоретические основы технологии информационного поиска» представляет собой преддисциплину для таких дисциплин как «Методы и средства автоматической обработки текстовой информации», научно-исследовательской работы, практик, магистерской диссертации и связана с обработкой больших массивов структурированных и не структурированных данных.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен проводить научные исследования, на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности	
ИПК-2.1. Демонстрирует практические навыки в проведении научно-исследовательской работы в профессиональной области	Знает цели научно-исследовательской работы в области информационного поиска
	Владеет практическими навыками проведения научно-исследовательской работы в области обработки информационного поиска
	Умеет применять на практике навыки проведения научно-исследовательской работы в области информационного поиска
ИПК-2.2. Составляет план решения, ставит в ходе решения промежуточные цели для достижения основной, критикует предложенный путь решения задачи и прогнозирует возможный результат	Знает в рамках поставленной задачи роль плана решения задачи, постановку промежуточных целей, место альтернативных вариантов и прогнозирование возможных результатов в области информационного поиска
	Умеет в рамках поставленной задачи составлять план

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	<p>решения задачи, ставить промежуточные цели, анализировать альтернативные варианты и прогнозировать возможные результаты в области информационного поиска</p> <p>Владеет в рамках поставленной задачи практическими навыками составления планов решения задачи, постановки промежуточных целей, анализа альтернативных вариантов и прогнозирования возможных результатов в области информационного поиска</p>
ИПК-2.3 Анализирует поставленные задачи и выбирает эффективные математические методы при разработке алгоритмов и вычислительных программ для решения современных задач естествознания	<p>Знает методы и приемы анализа поставленных задач и выбора эффективных математических методов при разработке алгоритмов и вычислительных программ для решения современных задач естествознания в области информационного поиска</p> <p>Владеет методами и приемами анализа поставленных задач и выбора эффективных математических методов при разработке алгоритмов и вычислительных программ для решения современных задач естествознания в области информационного поиска</p> <p>Умеет применять методы и приемы анализа поставленных задач и выбора эффективных математических методов при разработке алгоритмов и вычислительных программ для решения современных задач естествознания в области информационного поиска</p>
ИПК-2.4. Демонстрирует навыки логичного и последовательного изложения материала научного исследования в устной и письменной форме	<p>Знает роль навыков логичного и последовательного изложения материала научного исследования в устной и письменной форме в области информационного поиска</p> <p>Владеет навыками логичного и последовательного изложения материала научного исследования в устной и письменной форме в области обработки нечисловой информации в области информационного поиска</p> <p>Умеет демонстрировать навыки логичного и последовательного изложения материала научного исследования в устной и письменной форме в области обработки нечисловой информации в области информационного поиска</p>
ИПК-2.5. Применяет в профессиональной деятельности методику разработки и реализации алгоритмов на базе языков высокого уровня и пакетов прикладных программ моделирования	<p>В профессиональной деятельности знает методику разработки и реализации алгоритмов на базе языков высокого уровня и пакетов прикладных программ моделирования в области информационного поиска</p> <p>В профессиональной деятельности владеет методикой разработки и реализации алгоритмов на базе языков высокого уровня и пакетов прикладных программ моделирования в области обработки нечисловой информации в области информационного поиска</p> <p>В профессиональной деятельности умеет применять методику разработки и реализации алгоритмов на базе языков высокого уровня и пакетов прикладных программ моделирования в области обработки нечисловой информации в области информационного поиска</p>

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2	Способен проводить научные исследования, на основе существующих методов в конкретной

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
области профессиональной деятельности	
ИПК-2.1. Демонстрирует практические навыки в проведении научно-исследовательской работы в профессиональной области	Знает цели научно-исследовательской работы в области обработки символьных последовательностей
	Владеет практическими навыками проведения научно-исследовательской работы в области обработки символьных последовательностей
	Умеет применять на практике навыки проведения научно-исследовательской работы в области обработки символьных последовательностей
ИПК-2.2. Составляет план решения, ставит в ходе решения промежуточные цели для достижения основной, критикует предложенный путь решения задачи и прогнозирует возможный результат	Знает в рамках поставленной задачи роль плана решения задачи, постановку промежуточных целей, место альтернативных вариантов и прогнозирование возможных результатов в области обработке нечисловой информации
	Умеет в рамках поставленной задачи составлять план решения задачи, ставить промежуточные цели, анализировать альтернативные варианты и прогнозировать возможные результаты в области обработке нечисловой информации
	Владеет в рамках поставленной задачи практическими навыками составления планов решения задачи, постановки промежуточных целей, анализа альтернативных вариантов и прогнозирования возможных результатов в области обработке нечисловой информации
ИПК-2.3. Анализирует поставленные задачи и выбирает эффективные математические методы при разработке алгоритмов и вычислительных программ для решения современных задач естествознания	Знает методы и приемы анализа поставленных задач и выбора эффективных математических методов при разработке алгоритмов и вычислительных программ для решения современных задач естествознания в области обработке нечисловой информации
	Владеет методами и приемами анализа поставленных задач и выбора эффективных математических методов при разработке алгоритмов и вычислительных программ для решения современных задач естествознания в области обработке нечисловой информации
	Умеет применять методы и приемы анализа поставленных задач и выбора эффективных математических методов при разработке алгоритмов и вычислительных программ для решения современных задач естествознания в области обработке нечисловой информации
ИПК-2.4. Демонстрирует навыки логичного и последовательного изложения материала научного исследования в устной и письменной форме	Знает роль навыков логичного и последовательного изложения материала научного исследования в устной и письменной форме в области обработке нечисловой информации
	Владеет навыками логичного и последовательного изложения материала научного исследования в устной и письменной форме в области обработке нечисловой информации
	Умеет демонстрировать навыки логичного и последовательного изложения материала научного исследования в устной и письменной форме в области обработке нечисловой информации
ИПК-2.5. Применяет в профессиональной деятельности методику разработки и реализации алгоритмов на базе языков высокого уровня и пакетов прикладных программ моделирования	В профессиональной деятельности знает методику разработки и реализации алгоритмов на базе языков высокого уровня и пакетов прикладных программ моделирования в области обработке нечисловой информации

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
программ моделирования	информации
	В профессиональной деятельности владеет методикой разработки и реализации алгоритмов на базе языков высокого уровня и пакетов прикладных программ моделирования в области обработке нечисловой информации в области обработке нечисловой информации
	В профессиональной деятельности умеет применять методику разработки и реализации алгоритмов на базе языков высокого уровня и пакетов прикладных программ моделирования в области обработке нечисловой информации в области обработке нечисловой информации

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение в теоретические основы информационного поиска.	10	1		1	5
2.	Синтаксические конструкции естественного языка.	10	1		1	5
3.	Основные поисковые системы и их модели.	10	1		1	5
4.	Каталог, индекс, фактографический поиск.	10	1		1	5
5.	Язык запросов, формирование поисковой выдачи. Частотный критерий.	10	1		1	5
6.	Логический поиск. Булева логика как элемент ИПС.	10	1		1	5
7.	Векторные системы поиска. Сравнение с частотными методами.	11	2		2	5
8.	Информационно поисковая система. Архитектура ИПС. Проблемы и их решения в существующих ИПС.	10	2		2	5
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	60	10		10	40
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	11,8				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: (не предусмотрены)

Форма проведения аттестации по дисциплине: (зачет)

Автор

Ю.М. Вишняков

