

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 Б1.В.08 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ПОИСКА относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

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	
ПК-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
ПК-2.2. Составляет план решения, ставит в ходе решения промежуточные цели для	Знает в рамках поставленной задачи роль плана решения задачи, постановку промежуточных целей, место

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
достижения основной, критикует предложенный путь решения задачи и прогнозирует возможный результат	альтернативных вариантов и прогнозирование возможных результатов в области информационного поиска
	Умеет в рамках поставленной задачи составлять план решения задачи, ставить промежуточные цели, анализировать альтернативные варианты и прогнозировать возможные результаты в области информационного поиска
	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
ПК-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 информационного поиска
	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
	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
ПК-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 информационного поиска
	Владеет навыками логичного и последовательного изложения материала научного исследования в устной и письменной форме в области обработки нечисловой информации в области информационного поиска
	Умеет демонстрировать навыки логичного и последовательного изложения материала научного исследования в устной и письменной форме в области обработки нечисловой информации в области информационного поиска
ПК-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 информационного поиска
	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
	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

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен проводить научные исследования, на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности	
ПК-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
ПК-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
ПК-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
ПК-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
ПК-2.5. Применяет в профессиональной деятельности методику разработки и реализации алгоритмов на базе языков	В профессиональной деятельности знает методику разработки и реализации алгоритмов на базе языков высокого уровня и пакетов прикладных программ

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
высокого уровня и пакетов прикладных программ моделирования	моделирования в области обработке нечисловой 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	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение в теоретические основы информационного поиска.	7	1		1	5
2.	Синтаксические конструкции естественного языка.	7	1		1	5
3.	Основные поисковые системы и их модели.	7	1		1	5
4.	Каталог, индекс, фактографический поиск.	7	1		1	5
5.	Язык запросов, формирование поисковой выдачи. Частотный критерий.	7	1		1	5
6.	Логический поиск. Булева логика как элемент ИПС.	7	1		1	5
7.	Векторные системы поиска. Сравнение с частотными методами.	9	2		2	5
8.	Информационно поисковая система. Архитектура ИПС. Проблемы и их решения в существующих ИПС.	9	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