

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Б1.В.02 "Методы извлечения информации из сетевых источников"

Направленность (профиль) / Магистерская программа 01.04.02. "Технологии программирования и разработки информационно-коммуникационных систем"

Курс 2 Семестр 1 Количество з.е. 3

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы (108 час., из них – 28,2 часа аудиторной нагрузки: лекционных 14 ч. и 14 часов лабораторных работ, ИКР – 0,2ч. самостоятельной работы – 80 часов)

**Целью изучения дисциплины** «Методы извлечения информации из сетевых источников» является обучение передовым методам, моделям, средствам и технологиям поиска и компьютерной обработки информации.

#### Задачи дисциплины:

Изучить историю и тенденции развития информационно-поисковых систем, работы крупных ученых, участвовавших в их разработке. Научиться основным принципам обмена данными в глобальной сети Интернет; основным методам функционирования информационно-поисковых систем; методам программирования поиска, как на стороне сервера, так и на стороне клиента, научиться использовать современные инструментальные средства разработки поисковых систем.

#### Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы извлечения информации из сетевых источников» относится к вариативной части профессиональных дисциплин "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Пререквизитами данной дисциплины являются дисциплины математического и естественнонаучного цикла ООП подготовки бакалавров «Алгебра», «Иностранный язык», «Методы программирования», «Основы нечеткой математики», «Компьютерные сети», а также дисциплины "Распределенные задачи и алгоритмы".

Знания, получаемые при изучении дисциплины, используются при работе над магистерской диссертацией.

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

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-4:	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионально	Методы эффективного поиска информации в сетевых источниках, приемы разработки информационно-поисковых	Производить эффективный поиск необходимой информации, способствующей приобретению новых знаний и умений, в том числе, в новых	навыками самостоятельного приобретения и использования в практической деятельности новых знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, в том числе на

		го взаимодействия	систем для нахождения данных на стороне сервера или клиента.	областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять своё научное мировоззрение	иностранным(ых) языке(ах).
2.	ПК-3	Способен эффективно применять алгоритмические и программные решения в области информационно-коммуникационных технологий, а также участвовать в их проектировании и разработке	основные принципы построения архитектур распределенных систем для поиска и анализа информации в сетевых источниках, методы научных исследований и инструменты для систематизации результатов	проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты самостоятельно и в составе научного коллектива при разработке систем для поиска и анализа информации в сетевых источниках;	методологией научных исследований и методами систематизации их результатов; устной и письменной формой изложения результатов научной деятельности, приемами разработки информационно-поисковых систем для нахождения данных на стороне сервера или клиента.
	ПК-4	Способен находить и извлекать актуальную научно-техническую информацию из электронных библиотек, реферативных журналов и т.п.	Принципы построения систем для сбора актуальной научно-технической информации из сетевых источников	находить и извлекать актуальную научно-техническую информацию из электронных библиотек, реферативных журналов, расположенных в сетевых источниках	Навыками и инструментами сбора актуальной научно-технической информации из электронных библиотек, реферативных журналов, расположенных в сетевых источниках

### Содержание и структура дисциплины (модуля)

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.  
Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре магистратуры (*очная форма*)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ИКР	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	<b>Раздел 1. Аналитика в сети Интернет</b>	27,8	4		8	15,8
2.	<b>Раздел 2. Методология сбора данных из сетевых источников</b>	42,2	8	0,2	8	26
3.	<b>Раздел 3. Типы информационных систем. Устройство и принцип работы поисковых систем.</b>	38	2		12	24
4.	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>0,2</b>	<b>28</b>	<b>65,8</b>

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

**Курсовые проекты или работы:** *не предусмотрены*

**Вид аттестации:** зачет.

## Литература

### Основная литература:

1. Система формирования знаний в среде Интернет / В. И. Аверченков, А. В. Заболеева-Зотова, Ю. М. Казаков [и др.]. – 4-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 181 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93354> (дата обращения: 01.06.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-1266-5. – Текст : электронный.
2. Симанков, В. С. Методы и алгоритмы поиска информации в Интернете=Search methods and algorithms for information retrieval on the Internet / В. С. Симанков, Д. М. Толкачев. – Москва : Библио-Глобус, 2017. – 332 с. : граф., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499077> (дата обращения: 01.06.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9500501-8-3. – DOI 10.18334/9785950050183. – Текст : электронный.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах *«Лань»* и

*«Юрайт»*.

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