Аннотация по дисциплине

Б1.О.27 АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА WEB

Направление подготовки/специальность *01.03.02 Прикладная математика и информатика*

Направленность (профиль) / специализация *Математическое моделирование в естествознании и технологиях*
Курс 4 Семестр 7 Количество з.е. 3

Цель дисциплины:
Цель — изучение современных веб-технологий.

Место дисциплины в структуре ООП ВО:
Дисциплина относится к Вариативной части блока Б1Дисциплины (модули)

Дисциплина **взаимодействует для формирования компетенций** с дисциплинами:

1. Языки программирования и методы трансляции
2. Параллельное программирование
3. Основы сетевых технологий
4. Программирование на Java
5. Основы программирования на C++

Требованием к «входным» знаниям является понимание основ работы сетей и создания сетевых приложений.

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

1. Владеть основами веб-архитектуры и поиска информации в сети Интернет;
2. Владеть основами HTTP и приобрести практический опыт программирования веб-приложений и поиска информации в сети Интернет;
3. Уметь использовать возможности современных браузеров и поисковых систем на практике;
4. Знать основы технологий веб-сервисов и интернет поиска;
5. Знать технологии и подходы обеспечения безопасности в сети интернет.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-5	способностью осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") и в других источниках	4,5	3	1, 2

Содержание и структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре (очная форма).
Вид промежуточной аттестации: зачет

№	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная Работа		Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	СРС
1.	Основы веб-архитектуры	8		4	4
2.	Протокол HTTP	12		8	4
3.	Возможности браузеров	14		10	4
4.	Интернет-поиск	14		10	4
5.	Безопасность в Сети	16		12	4
6.	Веб-сервисы	20		16	4
7.	Новейшие веб-технологии	15		10	5
8.	Подготовка к сдаче и сдача зачета	4,8		2	2,8
9.	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4			
10.	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			
11.	ИТОГО	108		72	31,8

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации

Практическая работа в течение семестра 60%. Письменный опрос 40%.

Основная литература:

1. Синица С.Г. Веб-программирование и веб-сервисы – учебное пособие, КубГУ, 2013.
2. Малашкевич, В.Б. Интернет-программирование : лабораторный практикум / В.Б. Малашкевич ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 96 с. : ил. - Библиогр.: с. 82. - ISBN 978-5-8158-1854-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476400
3. Богданов, М.Р. Разработка клиентских приложений Web-сайтов : курс / М.Р. Богданов. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010. - 228 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233745

Автор: доцент кафедры информационных технологий КубГУ Синица С.Г.