

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.09.02 «ОБЛАЧНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ»

Объем трудоемкости: 2 зачетных единиц (72 часа, из них – 50,2 часа аудиторной нагрузки: лекционных 16 ч., лабораторных 32 ч., 22 часов самостоятельной работы, 2 часа КСР, 0.2 - ИКР)

Цель дисциплины:

Целью преподавания и изучения дисциплины «Облачные вычисления» является изучение теоретических основ облачных вычислений, внутренней структуры и практической реализации, и прикладных примеров использования облачных вычислений и веб-сервисов.

Задачи дисциплины:

изучение основных классов облачных систем, основных стандартов в области облачных вычислений, веб-технологий и веб-сервисов, принципы применения облачных вычислений для решения прикладных задач; применение методов и программных средств для решения практических задач в области веб-технологий с использованием облачной инфраструктуры; а также формирование теоретическими основами построения веб-сервисов и облачных систем.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО:

Дисциплина «Облачные вычисления» относится к вариативной части обязательных дисциплин цикла Б1 профессиональных дисциплин основной образовательной программы.

Для изучения необходимо знание основ программирования, алгоритмов и анализа сложности. Знания, получаемые при изучении технологий разработки веб-приложений и веб-сервисов, используются при работе над выпускной работой бакалавра.

Требования к уровню освоения дисциплины:

Изучения данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОПК-4	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Знать	основные международные и отраслевые стандарты в области использования распределенных и облачных систем, их безопасности
Уметь	создавать облачные распределенные информационные системы, предназначенные для решения прикладных задач
Владеть	навыками разработки и поддержания работоспособности облачных систем, удовлетворяющих современным стандартам безопасности
ПК-3	способностью использовать современные инструментальные и вычислительные средства
Знать	Современные методы доступа к облачным вычислительным ресурсам
Уметь	Разрабатывать облачные распределенные информационные системы,

	предназначенные для решения прикладных задач
Владеть	методами разработки алгоритмических и программных решений в облачной среде

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	КСР	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Основы облачных технологий	23	6	1	10	6
2	Технологии разработки облачных приложений	24	5	1	12	6
3	Распределенные системы	24,8	5		10	10
4	ИКР	0,2				
	Итого:	72	16	2	32	22

Курсовые проекты или работы: *не предусмотрены*

Вид аттестации: зачет.

Основная литература

1. Сеница С.Г. Веб-программирование и веб-сервисы : учебное пособие. - М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар : [Кубанский государственный университет], 2013. - 158 с. - Библиогр.: с. 156.(25 экз. в библиотеке КубГУ).
2. Савельева Н.В. Основы программирования на PHP : курс лекций : учебное пособие для студентов вузов - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010. - 260 с. - ISBN 9785955600260.(18 экз. в библиотеке КубГУ).
3. Савельев, А.О. Введение в облачные решения Microsoft / А.О. Савельев. - 2-е изд., испр. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 231 с.[Электронный ресурс] URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429155>

Автор Пашенцева В.В. – преподаватель кафедры вычислительных технологий