

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Теория информационных процессов и систем

Наименование ОПОП ВО

38.03.05 Бизнес-информатика. Бизнес-аналитика

Цели и задачи дисциплины (модуля)

В дисциплине рассматриваются теоретические основы описания информационных процессов и систем. Изучаются принципы и технология создания элементов информационно-вычислительных систем, хранения, преобразования, автоматического и интерактивного доступа к данным, систем управляемых данными, многоуровневой организации данных, концептуальные модели данных, различные формализмы представления информационных процессов и систем, серверные технологии и различных сетевых архитектур. Изучаются методы агрегативного представления информационных систем, имеющих сложную структуру.

На практических занятиях студенты моделируют и исследуют информационные процессы и системы в клиент-серверных технологиях, приобретают навыки анализа и синтеза оптимальных структур и параметров информационных процессов и систем.

Целью настоящей дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний о принципах анализа и синтеза информационных систем, способности самостоятельно анализировать предметную область на основе разнообразных формализмов и создавать информационные системы в локальных и глобальных компьютерных сетях и их отдельных компонентах.

Основные задачи изучения дисциплины:

- изучение теории систем;
- изучение различных подходов к математическому описанию информационных процессов и систем;
- ознакомление с моделями информационных систем;
- безопасность хранения и доступ к данным в информационных системах;
- изучение агрегативного способа описания информационных систем.

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения
-------------------------------------	--------------------	-----------------------------	---------------------------------

38.03.05 «Бизнес-информатика» (Б-БИ)	ПК-17	Способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования	Знания:	структуры информационных систем, принципов их организации и взаимодействия, методов и средств поддержки работоспособности информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям
			Умения:	свободно ориентироваться в информационной среде
			Навыки:	владения технологиями построения и сопровождения инфокоммуникационных систем и сетей
	ОПК-3	Способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях	Знания:	формальных подходов к представлению знаний и интеллектуальной обработке данных, структур, моделей и алгоритмов
			Умения:	проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей
			Навыки:	анализа прикладной области на различных уровнях, владения методами моделирования экономических управленческих решений

Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Основные задачи теории систем.
- 2) Модели информационных систем; синтез и декомпозиция информационных систем; информационные модели принятия решений.
- 3) Состояние и перспективные направления развития теории информационных систем.
- 4) Модели технологических процессов.
- 5) Концепция жизненного цикла в информационных процессах и системах.
- 6) Семантические сети.

Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес- тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
38.03.05 Бизнес- информатика	ОФО	Бл1.ДВ.И	7	4	52	17	34	0	1	0	92	Э

Составители(ль)

Кийкова Е.В., кандидат экономических наук, заведующий кафедрой, Кафедра информационных технологий и систем, Elena.Kiykova@vvsu.ru

Лаврушина Е.Г., старший преподаватель, Кафедра информационных технологий и систем, elena.lavrushinag@vvsu.ru