

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Архитектура информационных систем

Наименование ОПОП ВО

09.03.03 Прикладная информатика. Мобильные приложения и интеллектуальный анализ данных

Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Архитектура информационных систем» является теоретическая и практическая подготовка студентов.

В результате освоения дисциплины студенты приобретут систематические знания в области архитектуры компьютера и архитектур информационно вычислительных систем, научатся эффективно использовать информационные средства и ознакомятся с основными типами архитектур информационно вычислительных систем.

Основные задачи изучения дисциплины:

- Изучение классификации информационных систем, структуры, конфигурации информационных систем, общей характеристики процесса проектирования информационных систем;
- Формирование умения проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей, проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем, проводить сборку информационной системы из готовых компонентов, адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования;
- Формирование навыков владения моделями и средствами разработки архитектуры 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 и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
09.03.03 «Прикладная информатика» (Б-ПИ)	ПКВ-2 : Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	ПКВ-2.1к : Проводит разработку структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией	РД1	Знание	принципов выбора и оценивания способов реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи

		ПКВ-2.2к : Осуществляет верификацию структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС	РД2	Умение	выбирать и оценивать способы реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи
	ПКВ-5 : Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПКВ-5.3к : Осуществляет разработку интерфейсов обмена данным	РД3	Навыки	выбора и оценивания способов реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи

Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Введение. Основные понятия курса.
- 2) Коллективная разработка ИС.
- 3) Словарь данных, как общая информационная база проекта КИС.
- 4) Проектирование распределенных ИС
- 5) Системное администрирование разработки ИС
- 6) Инструментальные средства разработки и поддержания ИС
- 7) Взаимодействие ИС с внешней средой
- 8) Стандарты оформления и обмена информации в ИС
- 9) Информационные хранилища. OLAP-технология

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 – Трудоёмкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттес-тации	
					Всего	Аудиторная			Внеауди-торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
09.03.03 Прикладная информатика	ОФО	Б1.ДВ.А	6	3	55	18	36	0	1	0	53	3

Составители(ль)

Васильев Б.К., кандидат химических наук, доцент, Кафедра информационных технологий и систем, boris.vasiliev@vvsu.ru

Можаровский И.С., старший преподаватель, Кафедра информационных технологий и систем, Mozharovskiy.Igor@vvsu.ru