

Дисциплина (модуль)	Современные проблемы информатики и вычислительной техники
Содержание	<p>Основная цель дисциплины – изучение системных вопросов построения автоматизированных систем, ознакомление с подходами к решению наиболее сложных задач проектирования и управления. Одной из мировоззренческих проблем информатики является проблема сущности информации, для введения в нее нужно знать основы теории информации.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дать студентам представление о современных проблемах информатики и вычислительной техники; • интегрированных сред разработки приложений; • освоение студентами генетических алгоритмы для решения задач дискретного программирования; • освоение студентами концептуальных моделей предметной области; • освоение студентами методов сжатия данных; • дать студентам представление о способах представления знаний и управлении знаниями в информационных системах с использование языков метаданных и онтологий; • ознакомление студентов с состоянием и перспективами развития технического обеспечения автоматизированных систем и элементной база вычислительной техники; с положениями синергетики об основах эволюции, законах и процессах самоорганизации систем; • ознакомление студентов с положениями синергетики об основах эволюции, законами и процессами самоорганизации систем.
Реализуемые компетенции	ОК-1, ОК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-7, ПК-11.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методы администрирования и контроля вычислительных систем; - возможности платформ, средств и систем администрирования; - способы проектирования компонентов информационных систем; - функционирование основных протоколов и сервисов Internet. <p><i>Уметь:</i></p> <p>проектировать, устанавливать и настраивать службы безопасности, организации доступа, именованная и адресации;</p> <p>активизировать, конфигурировать и контролировать работу стандартных сервисов сетевых операционных систем;</p> <p>анализировать состояния и функционирование систем и информационных потоков.</p> <p><i>Владеть навыками:</i></p> <p>самостоятельного проектирования, развертывания и администрирования информационных систем;</p> <p>анализа, управления и контроля состояния функционирующих информационных систем;</p>
Трудоемкость, з.е.	4 з.е.

Объем занятий, часов	Всего	Лекци й	Практичес ких (семинарск их занятий)	Лабораторны х занятий	Самостоятельна я работа
	144	17	34		57
	В том числе в интерактивной форме	10	10	-	-
Формы самостоятельно й работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам практических занятий. Администрирование баз данных. Организация хранения данных в информационных системах. Файловые структуры и базы данных. Базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД). Требования к СУБД. Локальные и распределенные СУБД. Функции администратора СУБД. Примеры систем управления базами данных.				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен в 3 семестре, 1 зет – 36 часов.				

Зав. кафедрой УиИвТСиВТ

Декан факультета МП

Саркаров Т. Э.

Ашуралиева Р.К.