

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Облачные вычисления»

Дисциплина «Облачные вычисления» является частью программы магистратуры «Интегрированные системы управления производством» по направлению «15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств».

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: ознакомление с принципами организации информационных систем с использованием облачных технологий, ресурсами интернет для организации облачных вычислений, реализации облачных технологий. Задачи дисциплины: - изучение тенденций развития современных архитектур и технологий на основе облачных вычислений; - изучение основных платформ реализации облачных вычислений; - реализация модели обслуживания инфраструктура как услуга, платформа как услуга, программное обеспечение как услуга в облачных вычислениях; - использование облачных вычислений для реализации информационных систем..

Изучаемые объекты дисциплины

- процессы управления производством; - технологии облачных вычислений; - использование облачных вычислений при организации информационных систем управления производством..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		2
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	45	45
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:		
- лекции (Л)	7	7
- лабораторные работы (ЛР)	18	18
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	18	18
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
- контрольная работа		
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	63	63
2. Промежуточная аттестация		
Экзамен		
Дифференцированный зачет		
Зачет	9	9
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
Общая трудоемкость дисциплины	108	108

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
2-й семестр				
Раздел 1. Основы облачных вычислений	3	8	12	38
Тема 1. Тенденции развития современных инфраструктурных решений. Основные этапы развития аппаратного и программного обеспечения. Основные подходы к реализации информационных систем с использованием внешних средств хранения и обработки данных. Современные тенденции развития инфраструктурных решений и концепция облачных вычислений. Тема 2. Виртуализация. Сервисы. Основные направления развития. Тема 3. Введение в понятия облачных вычислений. Тема 4. Достоинства и недостатки облачных вычислений.				
Раздел 2. Сервисы облачных вычислений	4	10	6	25
Тема 5. Обзор существующих сервисов. Обзор существующих платформ. Тема 6. Технологии облачных вычислений.				
ИТОГО по 2-му семестру	7	18	18	63
ИТОГО по дисциплине	7	18	18	63