

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технологии проектирования программных систем и интеллектуальной обработки информации и управления»

Дисциплина «Технологии проектирования программных систем и интеллектуальной обработки информации и управления» является частью программы магистратуры «Разработка программно-информационных систем» по направлению «09.04.04 Программная инженерия».

Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Проектирование архитектуры программных систем» является знакомство с современными архитектурами программных систем и принципами их проектирования..

Изучаемые объекты дисциплины

объектно-ориентированный анализ и проектирование, функциональные и нефункциональные требования, программный продукт, архитектура программного продукта, управление разработкой программного продукта.

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		3
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	54	54
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:		
- лекции (Л)	18	18
- лабораторные работы (ЛР)	18	18
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	16	16
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
- контрольная работа		
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	126	126
2. Промежуточная аттестация		
Экзамен		
Дифференцированный зачет	9	9
Зачет		
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)	18	18
Общая трудоемкость дисциплины	180	180

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
3-й семестр				
Качество программного продукта	4	4	4	30
Стандарты. Атрибуты качества. Внешнее и внутреннее качество. Нефункциональные требования. Методы контроля качества.				
Разработка и анализ требований	4	4	4	30
Понятие требования. Классификация требований. Процесс разработки требований. Свойства требований.				
Объектно-ориентированный анализ и проектирование	6	6	4	36
Объектно-ориентированный анализ и проектирование. Язык UML. Диаграммы вариантов использования, диаграммы активности, последовательности, классов, компонентов. Архитектура программного продукта.				
Управление разработкой	4	4	4	30
Тяжелые и гибкие процессы разработки. Rational Unified Process. Microsoft Solution Framework. Scrum.				
ИТОГО по 3-му семестру	18	18	16	126
ИТОГО по дисциплине	18	18	16	126