

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Б1.О.24 «Компьютерная графика и визуальное моделирование» (код и наименование дисциплины)

Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль): Управление инновационными проектами и трансфер технологий

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 52,2 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18 час., практических 34 час.; 6 час. КСР, ИКР 0,2 часа; 49,8 часа самостоятельной работы)

Цель дисциплины Дисциплина «Компьютерная графика и визуальное моделирование» посвящена изучению теоретических основ, практических методов и средств визуализации данных и моделей, использованием ПО для визуального моделирования систем, процессов и объектов.

Задачи дисциплины: Рассматривается понятие моделирования, виды моделирования и моделей, языки визуального моделирования, выбор методов моделирования и оформления результатов бизнес-анализа. Изучаются средства и методы представления динамических и статических моделей, интерпретация моделей.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Компьютерная графика и визуальное моделирование» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины». Место курса в профессиональной подготовке выпускника определяется его связью с фундаментальными и прикладными основами современных информационных систем и технологий работы с большими массивами данных: Б1.О.17 Информатика, Б1.О.10 Компьютерный практикум.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-7	
ИОПК-7.4. Использует программно-графические средства для решения задач визуализации	Знает языки и системы визуального моделирования и методы графического описания бизнес-процессов; системы и методику визуализации физических объектов; Умеет использовать различные аспекты для представления визуальных моделей как бизнес-процессов, так и физических объектов; Владеет навыками работы в средах визуального моделирования бизнес-процессов и физических объектов.

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в моделирование	10	2			8
2.	Введение в язык UML	8	2			6
3.	Унифицированный процесс разработки	10	2		2	6
4.	Средства языка UML для моделирования систем	38	6		18	14
5.	Введение в стандарты графических моделей физических объектов	14	4		2	8
6.	Использование САД для создания моделей физических объектов	21,8	2		12	7,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	103,8	18		34	49,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор

Зацепин М.Н.