Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Б1.О.29 «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: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 54,2 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18 час., практических 34 час.; 2 час. КСР, ИКР 0,2 часа; 17,8 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, в т.ч. и больших данных, 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.14 Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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:

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в моделирование	3	2			1
2.	Введение в язык UML	3	2			1
3.	Унифицированный процесс разработки	5	2		2	1
4.	Средства языка UML для моделирования систем	31	6		20	5
5.	Введение в стандарты графических моделей физических объектов	11	4		2	5
6.	Использование САД для создания моделей физических объектов	16,8	2		10	4,8
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		69,8	18		34	17,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Автор

Зацепин М.Н.