

**Имитационное моделирование в проектировании и технологии  
изготовления электронных средств**

**ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

№ занятия	Вид учебного занятия	Кол-во часов	Тема и учебные вопросы занятия	5	Задание на самостоят. работу	
					Литература	Время (ч.)
1	2	3	4	5	6	7
1	Лекция	2	<b>Введение. Понятие модели и моделирования.</b> Система как объект моделирования. Классификация моделей и моделирования. Этапы моделирования. Адекватность модели. Требования, предъявляемые к моделям.			
2	Пр. зан	2	<b>Модель обработки запросов сервером.</b>			
3	Лаб. раб.	2	<b>Исследование процесса обработки запросов сервером на имитационной модели.</b>			
4	Лекция	2	<b>Концепция дискретных систем для имитационного моделирования.</b> Основные понятия. Классификация моделей систем массового обслуживания. Параметры и характеристики систем массового обслуживания.			
5	Лекция	2	<b>Основы имитационного моделирования.</b> Сущность имитационного моделирования.			
6	Пр. зан	2	<b>Модель изготовления в цехе деталей.</b>			
7	Лаб. раб.	2	<b>Исследование изготовления в цехе деталей на имитационной модели.</b>			
8	Лекция	2	<b>Моделирование случайных величин и событий</b> Моделирование случайных величин. Моделирование случайных событий.			
9	Пр. зан.	2	<b>Модель функционирования направления связи.</b>			
10	Лаб. раб.	2	<b>Исследование функционирования направления связи на имитационной модели.</b>			
11	Лекция	2	<b>Моделирование случайных процессов.</b> Случайные процессы. Способы продвиже-			

			ние модельного времени.			
12	Лекция	2	<b>Распределённое и мультиагентное моделирование</b> Распределённое имитационное моделирование. Имитационное мультиагентное моделирование.			
13	Пр. зан.	5	<b>Модель функционирования сети связи.</b>			
14	Лаб.раб.	4	<b>Исследование качества обслуживания сети связи на имитационной модели.</b>			
15	Лекция	2	<b>Планирование имитационных экспериментов.</b> Элементы стратегического планирования экспериментов. Элементы тактического планирования экспериментов.			
16	лекция	4	<b>Обработка результатов имитационных экспериментов</b> Характеристики случайных величин и процессов. Элементы дисперсионного анализа. Однофакторный дисперсионный анализ. Обработка результатов эксперимента на основе регрессии.			
17	Пр. зан.	5	<b>Модель функционирования системы связи.</b>			
18	Лаб.раб.	4	<b>Исследование функционирования системы связи на имитационной модели.</b>			
19	Лекция	2	<b>Заключение. Направления развития систем имитационного моделирования.</b>			
<b>ВСЕГО</b>		<b>50</b>	<b>Лекций – 20, лабораторных работ – 14, практических занятий – 16.</b>			
			<b>ЭКЗАМЕН</b>			