

Моделирование радиолокационных систем в SystemVue

Цель: повышение профессионального уровня обучаемых в рамках имеющейся квалификации, совершенствование теоретических знаний, приобретение умений и навыков основ моделирования и создания конструкторской документации.

Категория слушателей: инженеры, конструкторы, специализирующиеся на моделировании и проектировании антенн, анализе электронного взаимодействия ВЧ и СВЧ компонентов, разработке блоков и узлов радиоэлектронных устройств.

Срок обучения: 24 академических часов (3 учебных дня), в том числе 18 часов – аудиторные занятия под руководством преподавателя, 6 часов самостоятельная работа обучаемых.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 8 аудиторных часов в день.

Номер темы	Наименование тем учебных занятий	Всего часов учебных занятий по расписанию.	В том числе учебных занятий с преподавателем	Из них по видам учебных занятий		Время, отводимое на самостоятельную работу	Форма контроля
				Лекции	Практические занятия		
1.	Введение в радары и радарную библиотеку Основы радаров. Обзор радарной библиотеки Радарное уравнение как модель в SystemVue Примеры радарных систем	2	2	-	2	-	
2	Радарные сигналы и модели приемопередатчиков Источник радарного сигнала. Функция неопределенности. Модели приемопередатчиков. Примеры	3	2	-	2	1	
3.	Модели на языке Math Создание модели подсистемы с помощью M-кода Индексация и обращение к модели в Part Selector Использование модели в SystemVue Отладка моделей на основе M-кода Примеры сложных моделей	3	2	-	2	1	
4.	Среда распространения радарных сигналов Модель цели Модели естественных помех Примеры	3	2	-	2	1	
5.	Цифровая обработка и измерение радарных сигналов компрессия импульсов. Измерения. Примеры	2	2	-	2	-	
6.	Цифровая антенная решетка (DAR). Модели приемопередатчиков DAR Среда DAR. Примеры DAR	3	2	-	2	1	

7.	Модели на C++. Основы SystemVue Ptolemy Системные требования. Построение первой модели C++ Использование модели в SystemVue Отладка моделей на C++	3	2	-	2	1	
8.	Радарные приложения. Измерения радарных сигналов РЛС непрерывного излучения с ЧМ СШП радары. Тестирование радарных компонентов	3	2	-	2	1	
Итоговая аттестация		2	2	-	2	-	Зачет
Всего по программе обучения		24	18	-	18	6	Зачет