

Unidad de aprendizaje				
Matemática Avanzada				
Sem	Tipo	Seriación	Carga	Cred
1	Curso-Taller	Ninguno	96 hrs.	6
Presentación de la Unidad de Aprendizaje				
En este curso se estudian los métodos numéricos aplicados a circuitos integrados, antenas y semiconductores.				
Objetivo General				
Modelar, analizar y resolver modelos físicos/matemáticos a través de herramientas matemáticas acompañadas de métodos numéricos aplicados a las áreas de circuitos integrados, antenas y semiconductores, con la capacidad de extrapolarlos para otras áreas del conocimiento.				
Contenido				
Unidad 1. Series, límites, Integrales y derivadas				
Unidad 2. Calculo Vectorial				
Unidad 3. Series de Fourier				
Unidad 4. Ecuaciones Diferenciales: primer orden y orden superior				
Unidad 5. Funciones Especiales				
Unidad 6. Variable Compleja				
Bibliografía				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Riley, K. F., Hobson, M. P. And Bence S. J., "Mathematical Methods for Physics and Engineering", Cambridge. 2. Arfken, Weber and Harris, "Mathematical Methods for Physicists", Academic Press. 				
Criterios de Evaluación				
Exámenes Parciales.....70%				
Tareas.....30%				