

Unidad de aprendizaje				
Diseño de circuitos digitales avanzados				
Sem	Tipo	Seriación	Carga	Cred
2 / 3 / 4	Curso-Taller	Ninguno	80 hrs.	5
Presentación de la Unidad de Aprendizaje				
<p>Este curso se basa en conocimientos y habilidades que le permitan implementar diseños digitales en circuitos integrados de aplicación específica a partir de su descripción comportamental.</p>				
Objetivo General				
<p>Utilizar herramientas para el diseño de circuitos integrados que permitan la descripción de un sistema completo a nivel comportamental mediante el empleo de un lenguaje de descripción de hardware.</p>				
Contenido				
<p>Unidad 1. Síntesis VLSI a partir descripciones Hardware</p> <p>Unidad 2. Lenguaje de descripción de Hardware VHDL</p> <p>Unidad 3. Ejemplos de implementación por síntesis digital</p> <p>Unidad 4. Tópicos de síntesis VLSI</p>				
Bibliografía				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guoyong Shi, Sheldon X.-D. Tan. Advanced Symbolic Analysis for VLSI Systems: Methods and Applications Softcover; 1st Edition; Springer, Esteban Tlelo Cuautle; 2014. 2. Luciano Lavagno, Igor L. Markov. Electronic Design Automation for IC Implementation, Circuit Design, and Process Technology: Circuit Design, and Process Technology; 2nd Edition, Grant Martin, Louis K. Scheffer; 2016. 3. Himanshu Bhatnagar. Advanced ASIC Chip Synthesis: Using Synopsys Design Compiler Physical Compiler and PrimeTime; 2nd Edition; Springer. 2002. 				
Criterios de Evaluación				
<p>Evaluaciones parciales.....70%</p> <p>Tareas.....30%</p>				