

<b>Unidad de aprendizaje</b>				
<b>Sistemas de circuitos integrados</b>				
<b>Sem</b>	<b>Tipo</b>	<b>Seriación</b>	<b>Carga</b>	<b>Cred</b>
2 / 3 / 4	Curso-Taller	Ninguno	80 hrs.	5
<b>Presentación de la Unidad de Aprendizaje</b>				
<p>En este curso se estudia una tecnología de desarrollo y sobre ella se describe el flujo de diseño para obtener un sistema integrado (circuito integrado)</p>				
<b>Objetivo General</b>				
<p>Usar técnicas requeridas para el análisis y el diseño de circuitos integrados.</p>				
<b>Contenido</b>				
<p>Unidad 1. Dispositivos electrónicos en la tecnología elegida</p> <p>Unidad 2. Análisis de circuitos</p> <p>Unidad 3. Simulación de circuitos por computadora</p> <p>Unidad 4. Diseño de circuitos</p> <p>Unidad 5. Diseño de subsistemas electrónicos</p> <p>Unidad 6. Diseño de sistemas electrónicos</p> <p>Unidad 7. Trazados de máscaras</p> <p>Unidad 8. Técnicas de verificación funcional</p> <p>Unidad 9. Técnicas de verificación eléctrica</p> <p>Unidad 10. Técnicas avanzadas de medición</p>				
<b>Bibliografía</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Behzad Razavi. Design of Analog CMOS Integrated Circuits. Mc Graw Hill. 2016.</li> <li>2. Karl Stephan. Analog and Mixed-Signal Electronics. Wiley and Sons. April 2015.</li> <li>3. R. Jacob Baker. CMOS Circuit Design, Layout, and Simulation, 3rd Edition. IEEE Press Series on Microelectronic Systems. 2010.</li> <li>4. Steven H. Voldman. ESD: Analog Circuits and Design. Wiley and Sons. 2014.</li> </ol>				

5. Cam Nguyen. Radio-Frequency Integrated-Circuit Engineering. Wiley and Sons. 2015.
6. Hongjiang Song. VLSI Analog Circuits: Algorithms, Architecture, Modeling, and Circuit Implementation, Second Edition. Mc Graw Hill. 2016.

### **Criterios de Evaluación**

Evaluaciones parciales.....	70%
Tareas y practicas.....	30%