

Unidad de aprendizaje				
Control digital avanzado				
Sem	Tipo	Seriación	Carga	Cred
2 / 3 / 4	Curso-Taller	Ninguno	80 hrs.	5
Presentación de la Unidad de Aprendizaje				
En este curso se estudian tanto los sistemas lineales como los sistemas no lineales discretizados y los sistemas difusos para hacer uso de las técnicas avanzadas de control digital.				
Objetivo General				
Usar técnicas avanzadas de control digital para sistemas lineales y no lineales invariantes en el tiempo.				
Contenido				
Unidad 1. Sistemas lineales discretizados y variables de estado				
Unidad 2. Sistemas no lineales discretizados				
Unidad 3. Sistemas difusos, el modelo Takagi-sugeno				
Bibliografía				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Charles L. Phillips and H. Troy Nagle. Digital control system, Analysis and Design. Prentice Hall, 3rd edition. 2. K, Johan Astrom, B, Wittenmark. Computer-Controlled System: Theory and Design. Prentice Hall, 3rd edition. 3. Anibal Ollero Baturone. Control por computadora. Alfa Omega. 4. Benjamin C. Kuo. Digital control system. Oxford University Press, 2nd edition. 5. Katsuhiko Ogata. Discrete-Time control systems. Pearson Education, 2nd edition. 6. Kazuo Tanaka and Hua O. Wang. Fuzzy control systems design and analysis. John Wiley and sons. 7. Artículos sobre sistemas no lineales muestrados. 				
Criterios de Evaluación				
Evaluaciones parciales..... 70%				
Tarea..... 30%				