

Unidad de aprendizaje				
Sistemas de control autoadaptable y robusto II				
Sem	Tipo	Seriación	Carga	Cred
3 / 4	Curso-Taller	Sistemas de control autoadaptable y robusto I	80 hrs.	5
Presentación de la Unidad de Aprendizaje				
En este curso se estudian técnicas avanzadas de control no lineal derivadas de los ámbitos del control adaptativa y de la teoría de sistemas robustos.				
Objetivo General				
Aplicar las características de diseño y operación de los sistemas avanzados de control basados en la auto-adaptación y la teoría de sistemas robustos.				
Contenido				
<p>Unidad 1. Revisión de las características de Auto-adaptabilidad y Teoría de Sistemas Robustos</p> <p>Unidad 2. Integración “Backstepping” y su diseño iterativo</p> <p>Unidad 3. Control por modelo de referencia y control por modelo de referencia de sistemas lineales</p> <p>Unidad 4. Leyes adaptativas y su análisis de estabilidad</p> <p>Unidad 5. Control adaptivo de sistemas no lineales y “backstepping” adaptativo</p>				
Bibliografía				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Vidyasagar, M. (1993). Nonlinear Systems Analysis (2nd ed.). Englewood Cliffs: Prentice Hall. ISBN 0-13-623463-1. 2. Isidori, A. (1995). Nonlinear Control Systems (3rd ed.). Berlin: Springer. ISBN 3-540-19916-0. 3. Khalil, H. K. (2002). Nonlinear Systems (3rd ed.). Upper Saddle River: Prentice Hall. ISBN 0-13-067389-7. 4. Nonlinear Dynamical Systems, Peter A. Cook, Prentice Hall, 1994 - 245 pp. 				
Criterios de Evaluación				
<p>Evaluaciones parciales.....60%</p> <p>Tareas y trabajos de investigación.....40%</p>				