

Unidad de aprendizaje				
Sistemas no lineales I				
Sem	Tipo	Seriación	Carga	Cred
2	Curso-Taller	Ninguno	96 hrs.	6
Presentación de la Unidad de Aprendizaje				
Este curso se estudian modelos no lineales y fenómenos no lineales, así como sistemas de segundo orden, también se estudian sistemas autónomos y sistemas no autónomos.				
Objetivo General				
Comprender conocimiento amplio en el campo de los sistemas no lineales, así como el control de dichos sistemas.				
Contenido				
Unidad 1. Los sistemas no lineales				
Unidad 2. Propiedades fundamentales y estabilidad de Lyapunov				
Unidad 3. Estabilidad de Lyapunov				
Unidad 4. Análisis de estabilidad avanzada				
Unidad 5. Estabilidad de sistemas perturbados				
Unidad 6. Análisis de sistemas no lineales en el dominio de la frecuencia				
Bibliografía				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Nonlinear systems, Hassan, K. Khalil, Prentice Hall, 3ra Ed. 2. Nonlinear and adaptive control design, Miroslav Krstic, Ioannis Kanellakopoulos and Petar Kokotovic, John Wiley. 3. Nonlinear systems, Shaker Sastry, Springer Verlag. 4. Nonlinear and optimal control systems, Thomas L. Vincent and Walter J. Grantham, John Wiley. 5. Nonlinear control systems: analysis and design, Horacio J. Marquez, John Wiley. 				
Criterios de Evaluación				
Exámenes Parciales.....60%				
Tareas y trabajos de investigación.....40%				