



CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL IPN

El Departamento de Control Automático

invita cordialmente a su **Seminario Departamental**

El método de desviaciones extremales para el análisis de sistemas de control con incertidumbres y sus aplicaciones

Dr. Victor Zhermolenko

Universidad Estatal del Petróleo y el Gas (Moscú, Rusia)

Martes 29 de Noviembre 2011, 11:00 horas, Salón de Usos Múltiples,
Planta Baja, Depto. de Control Automático, CINVESTAV-IPN, Unidad Zacatenco, D.F.

Resumen: El autor ha desarrollado el método de las desviaciones extrémas para los sistemas bidimensionales homogéneos de control con incertidumbres (perturbaciones) paramétricas de matriz. Para estos sistemas, fueron obtenidos criterios de varios tipos de oscilaciones, criterios de la estabilidad absoluta y de la inestabilidad completa, así como el criterio de la controlabilidad completa. El método de las desviaciones extrémas se ha extendido hacia sistemas no homogéneos de segundo orden con la perturbación exterior o aditiva paramétrica. La estabilidad absoluta de los sistemas del tercer orden con las perturbaciones paramétricas ha sido investigada mediante el método de las desviaciones extrémas. El método de las desviaciones extrémas ha sido aplicado al análisis de la estabilidad y a la obtención de la amplitud máxima de la vibración forzadamente-paramétrica de la tubería.