



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN INGENIERÍA
 Programa de actividad académica



Denominación: Temas Selectos de Telecomunicaciones: NORMALIZACIÓN TÉCNICA Y COMPETITIVIDAD INDUSTRIAL			
Clave:	Semestre (s): 1, 2 ó 3	Campo de conocimiento: Ingeniería Eléctrica	No. Créditos: 6
Carácter: Optativa de elección		Horas	Horas por semana
Tipo: Teórica		Teoría: 3	Práctica: 0
Modalidad: Curso		Duración del programa: Semestral	

Seriación: Sin seriación (X) Obligatoria () Indicativa ()
Actividad académica antecedente: Ninguna
Actividad académica subsecuente: Ninguna
Objetivo general: El alumno analizará comparativamente la normalización técnica-industrial en su campo profesional a nivel mundial y nacional, así como la repercusión en el desarrollo de las industrias y del comercio exterior en México.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Formación de la comunidad de aprendizaje. Presentación del curso	1	0
2	Marco conceptual.	5	0
3	La normalización y la industria / La normalización y el comercio exterior	3	0
4	La normalización en México.	12	0
5	La normalización en países seleccionados.	6	0
6	El comercio exterior mexicano.	12	0
7	La prospectiva industrial y comercial.	9	0
Total de horas:		48	0
Suma total de horas:		48	

Contenido Temático	
Unidad	Temas y subtemas
1	Introducción al curso
2	Normalización y competitividad. Evaluación de la conformidad.
3	Tipología de normas técnicas: producto, proceso, instalación, mantenimiento, documentación, requerimientos para la importación y exportación
4	Situación actual. NOM, NMX, Normas internacionales, Disposiciones técnicas y otras regulaciones. Infraestructura en evaluación de la conformidad. El impacto en la industria nacional.
5	Situación de las industrias nacionales y actividades de comercio internacional.
6	Situación actual. Oferta nacional de productos industriales y competitividad. Los tratados de libre comercio. Los acuerdos de complementación económica. El futuro inmediato.
7	Posibles soluciones y proyectos.

Bibliografía Básica:

- Ley federal sobre metrología y normalización
- Ley federal de telecomunicaciones y radiodifusión
- Reglamento de la LFMN
- Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas y normas internacionales aplicables en el mercado nacional
- Normas internacionales, por ejemplo, ISO, IEC, IEEE, etc.
- Normas de países seleccionados. ETSI, ANSI, AFNOR, DIN, BSI, etc.
- Recomendaciones de la UIT-T y de la CITEL en materia de normalización de telecomunicaciones
- Publicaciones de los organismos nacionales de normalización
- TLCAN y proyecto del T-MEC
- Acuerdos de Complementación Económica (ACE)
- Stiglitz E. Joseph, Fair Trade for All: How Trade Can Promote Development (con Andrew Charlton), (Initiative for Policy Dialogue Series C) Oxford University Press, 2005

Bibliografía complementaria:
 - Materiales investigados por los alumnos en sitios WEB asignados casuísticamente por el profesor. Por ejemplo: artículos y videos sobre industria, comercio internacional y normalización.

Sugerencias didácticas:		Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:	
Exposición oral	(X)	Exámenes parciales	(X)
Exposición audiovisual	(X)	Examen final escrito	(X)
Lecturas obligatorias	(X)	Trabajos y tareas fuera del aula	(X)
Trabajo de investigación	(X)	Exposición de seminarios por los alumnos	(X)
Debate de los temas	(X)	Participación en clase	(X)
Asistencia a eventos relativos a la materia	()	Asistencia	(X)
Otras:	()	Seminario	()
		Otras:	()

Línea de investigación:
 Telecomunicaciones

Perfil profesiográfico:
 Tener grado de Doctor o Maestro con experiencia como docente en el campo de conocimiento de la actividad académica.