



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD LERMA		DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA		1/ 3	
NOMBRE DEL PLAN POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA					
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE			CREDITOS	10
5107034	INNOVACION, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIAS Y PATENTES			TIPO	OPT.
				TRIM.	II-V
H.TEOR. 4.0	SERIACION AUTORIZACION			NIVEL	
H.PRAC. 2.0				ESPECIALIZACION, MAESTRIA Y DOCTORADO	

OBJETIVO (S) :

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

- Elaborar conceptualmente un proyecto que va desde la idea hasta la obtención de un producto, considerando evaluación económica y ambiental, comprender los diferentes factores socio-económicos que impactan al desarrollo de las innovaciones.

Objetivos Parciales:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

1. Evaluar una idea desde el punto de vista de su potencial comercial y tecnológico.
2. Contar con las herramientas metodológicas para realizar un análisis del proyecto incluyendo aspectos de propiedad intelectual y de riesgo (búsqueda de patentes, vigilancia tecnológica, etc.).
3. Realizar un plan de negocios que incluya aspectos de inversión, costos y mercado.
4. Conocer las diferentes alternativas relacionadas con la transferencia de tecnología.

CONTENIDO SINTETICO:



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PRESENTADO AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 568

LA SECRETARIA DEL COLEGIO

CLAVE 5107034 INNOVACION, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIAS Y PATENTES

1. Conceptos básicos sobre innovación.
2. Elementos del proceso de innovación: de la idea al mercado.
3. Propiedad industrial e innovación en México.
4. Plan de negocios.
5. Evaluación de proyectos de desarrollo tecnológico.
6. Transferencia de tecnología.
7. Métrica de la innovación (portafolio de proyectos, riesgo técnico, riesgo comercial, factores de riesgo.).

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- Clase a cargo del personal académico con participación activa del alumnado, individual o en equipo.
- Se analizarán ejemplos de los problemas prácticos encontrados en el desarrollo de innovaciones y las alternativas de solución empleando metodologías desarrolladas para tal efecto.
- Se contará con sesiones impartidas por investigadores nacionales que hayan desarrollado tecnología y la hayan transferido al sector productivo (mínimo 2).
- Se invitará a empresarios (mínimo para que comenten sus experiencias en la transferencia de tecnología y desarrollo tecnológico.
- Una sesión será impartida por especialistas en búsqueda de patentes del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.
- Los contenidos podrán ser impartidos en cualquiera de las modalidades de operación establecidas en el plan de estudios: Escolarizada o Presencial, Extraescolar o Remota síncrona, Extraescolar o Remota asíncrona, Mixta o híbrida, Movilidad y UEA Compartida.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del personal académico:

- Evaluaciones periódicas.
- Evaluación terminal.
- Tareas de grupo.
- Participación en clase.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Afuah, A., Innovation management, Oxford University Press Inc., Estados Unidos, 2003.

**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**PRESENTADO AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM 368**LA SECRETARIA DEL COLEGIO**

NOMBRE DEL PLAN	POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA	3/ 3
CLAVE 5107034	INNOVACION, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIAS Y PATENTES	

2. Allen, K. R., Bringing new technologies to market, Prentice Hall, Estados Unidos, 2002.
3. Carlson. C. R. y Wilmot, W. W., Innovation, Crown Publishing Group, Estados Unidos, 2006.
4. Cooper, R. G., Winning at new products: accelerating the process from idea to launch, 3a. Ed., Perseus Publishing, Estados Unidos, 2001.
5. Dorf, R. C. y Byers T. H. Technology ventures: from idea to enterprise, McGraw Hill, Estados Unidos, 2006.
6. Speser, R. L., The art and science of technology transfer, John Wiley & Sons, Estados Unidos, 2006.
7. Touhill, C. J., et al, Commercialization of innovative technologies: bringing good ideas to marketplace, John Wiley & Sons, Estados Unidos, 2008.
8. Artículos varios relacionados con innovaciones específicas en áreas como: industria farmacéutica, alimentos, agricultura, electrónica, industria automotriz, nanotecnología, telecomunicaciones y biomedicina.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PRESENTADO AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 568

LA SECRETARIA DEL COLEGIO