



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA QUIMICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	6
1100041	RETOS DEL DESARROLLO NACIONAL		TIPO	OBL.
H. TEOR. 3.0	SERIACION			
H. PRAC. 0.0	320 CREDITOS			

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Identificar los elementos importantes de la relación entre la Ingeniería y la realidad nacional y global, así como el compromiso del ingeniero y sus retos.

CONTENIDO SINTETICO:

1. La realidad social nacional en el contexto global.
2. La economía nacional en el contexto global.
3. Los grandes problemas nacionales e internacionales.
4. La ética profesional.
5. El compromiso del ingeniero y sus retos.
6. Las tendencias de Ingeniería del futuro.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Uso de aula virtual.
 Exposición del profesor con apoyo de lecturas.
 Análisis de estudios de casos por parte de los alumnos.

MODALIDADES DE EVALUACION:



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
 PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
 EN SU SESION NUM. 383

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

[Handwritten signature]

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA QUIMICA		2/ 2
CLAVE 1100041	RETOS DEL DESARROLLO NACIONAL	

Evaluación Global:

Elaboración de mapas conceptuales como controles de lecturas	15%.
Tareas	20%.
Estudios de caso	40%.
Una evaluación terminal	25%.

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación.

No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Engineering -Issues, "Challenges and Opportunities for Development", UNESCO Report. 2010.
2. National Academy of Engineering, The Engineer of 2020: "Visions of Engineering in the New Century", 2004.
3. González C. Ó. M., (coord.), "Cosmos I". Enciclopedia de las ciencias y la tecnología en México, Ingeniería, CONACyT, ICyTDF y UAM. 2010.
4. Martín del Castillo C., "Planeación Estratégica de la Infraestructura en México 2010-2035", Ed. Universidad Tecnológica del Valle de Chalco, 2009.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 383

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO