



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE QUÍMICA
PLAN DE ESTUDIOS



1 de 5

PROGRAMA
DESARROLLO EMPRENDEDOR

Clave 1914	Créditos 7	Semestre 9	Ciclo PROFESIONALIZANTE					
Modalidad de la Asignatura	Curso	<input checked="" type="checkbox"/>	Área/Bloque		Departamento Sociohumanísticas			
	Taller	<input type="checkbox"/>						
	Laboratorio	<input type="checkbox"/>						
	Seminario	<input type="checkbox"/>						
Tipo de Asignatura	Teórica	<input type="checkbox"/>	Experimental	<input type="checkbox"/>	Práctica/Problemas	<input type="checkbox"/>	Teórico/Práctica	<input checked="" type="checkbox"/>
Carácter de la Asignatura	Obligatoria	<input type="checkbox"/>	Horas/semana Teóricas 3 Prácticas/Problemas 1					
	Optativa	<input checked="" type="checkbox"/>	Horas Totales Semana 4 Semestre 64					

Seriación Precedente	Ninguna	<input checked="" type="checkbox"/>	Seriación Subsecuente	Ninguna	<input checked="" type="checkbox"/>
Asignatura(s)	Obligatoria	Indicativa	Asignatura(s)	Obligatoria	Indicativa
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Observaciones:

Objetivo General:

El estudiante elaborará un proyecto de emprendimiento dentro del contexto MiPyME en México.

- El estudiante abordará los retos empresariales en México de una manera creativo y propositiva.
- El estudiante propondrá posibles soluciones emprendedoras a alguno de los retos que detecte.
- El estudiante evaluará las posibles soluciones dentro de un mercado e iterará las ideas hasta llegar a un proyecto emprendedor con potencial de realizarse.

ÍNDICE TEMÁTICO

No.	Temas	Horas / semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	DESARROLLO DEL ESPÍRITU EMPRENDEDOR.	3	1
2	TIPOS DE EMPRENDEDORES.	3	1
3	CREATIVIDAD E INNOVACIÓN.	6	2
4	TRABAJO EN EQUIPO.	6	2
5	IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS.	6	2



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE QUÍMICA
PLAN DE ESTUDIOS



2 de 5

ÍNDICE TEMÁTICO

No.	Temas	Horas / semestre	
		Teóricas	Prácticas
6	GENERACIÓN DE IDEAS.	6	2
7	PROPUESTA DE VALOR	6	2
8	MODELO DE NEGOCIO	6	2
9	PRESENTACIÓN DE MI MODELO DE NEGOCIOS.	6	2
Subtotales		48	16
Horas Totales		64	

CONTENIDO TEMÁTICO

Temas y Subtemas

1. DESARROLLO DEL ESPÍRITU EMPRENDEDOR.

- a. Concepto de emprendedor.
- b. Espíritu emprendedor
- c. Característica de un emprendedor.
- d. Habilidades de un emprendedor.
 - i. Creatividad.
 - ii. Liderazgo.
 - iii. Manejo de conflictos.
 - iv. Manejo de juntas.

2. TIPOS DE EMPRENDEDORES

- a. Evaluación de la capacidad para emprender
- b. Proyectos que caracterizan a cada tipo de emprendedor
- c. El papel de los profesionistas en disciplinas científicas como la Química y su impacto en temas de:
 - i. Sustentabilidad
 - ii. Seguridad
 - iii. Normatividad
- d. Emprendimiento de Base Científica y Tecnológica

3. CREATIVIDAD E INNOVACIÓN

- a. El proceso de la creatividad
- b. La destrucción creativa como un modelo económico
- c. Curva de innovación

4. TRABAJO EN EQUIPO

- a. ¿Quiénes pueden ser parte de mi equipo de trabajo?
- b. ¿Por qué fracasan los equipos de trabajo?
- c. Estrategias de negociación y comunicación
- d. Manejo de conflictos

5. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE QUÍMICA
PLAN DE ESTUDIOS



3 de 5

CONTENIDO TEMÁTICO

Temas y Subtemas

6. GENERACIÓN DE IDEAS

- a. Metodologías para generar y evaluar ideas
- b. Brainstorming
- c. Scamper
- d. Búsqueda de tendencias en el mercado
- e. Sinéctica

7. PROPUESTA DE VALOR

- a. ¿Qué problema resuelve mi idea creativa?
- b. ¿Qué me distingue de la competencia?
- c. Mapa de empatía, ¿Qué piensa, siente, ve y escucha mi cliente final?

8. MODELO DE NEGOCIO

- a. Business ModelCanvas
- b. Características de los modelos de negocio
- c. Herramientas que soportan el modelo de negocios
 - i. Lean Startup
 - ii. DesignThinking
 - iii. Open Innovation

9. PRESENTACIÓN DE MI MODELO DE NEGOCIOS

- a. Pitch elevator
- b. Presentación en medios electrónicos

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS GENERALES

Exposición	X	Aprendizaje por Proyectos	X
Trabajo en Equipo	X	Aprendizaje Basado en Problemas	
Lecturas	X	Aprendizaje Basado en Casos	X
Trabajo de Investigación	X	Juego de roles	X
Prácticas (Campo, Taller, Problemas, Laboratorio)	X	Seminarios, debates, panel de discusión	X
Simulaciones		Visitas Industriales	

Otras (especificar):

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS TECNOLÓGICAS

Uso de software especializado	X	Foros electrónicos	X
Mapas mentales o conceptuales	X	Aulas virtuales	
Eventos virtuales vía <i>Streaming</i>		WebQuest	X
Blogs	X	Uso de TICs	X
Infografías		Video tutoriales	X

Otras (especificar):

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE QUÍMICA
PLAN DE ESTUDIOS



4 de 5

Exámenes Parciales		Rúbricas	
Examen Departamental		Portafolio de Evidencias	X
Examen Final		Lista de Cotejo	
Trabajos y Tareas	X	Proyecto	X
Presentación de Tema	X	Bitácora	X
Participación en Clase	X	Protocolo	X
Asistencia	X	Carteles	
Otras (especificar):			



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE QUÍMICA
PLAN DE ESTUDIOS



5 de 5

PERFIL PROFESIOGRÁFICO

Título o Grado	Mínimo licenciatura. Deseable con maestría en un área económico-administrativa.
Experiencia Docente (especificar tiempo y nivel requeridos)	
Otra Característica	Experiencia en emprendimiento. Evaluación de proyectos e innovación tecnológica.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Básica:

1. CROSIER, M. (2014). Entrepreneurship: Create Your Own Business (Build it Yourself). EEUU: Nomad Press.
2. GRABINSKY, S. (1994). El emprendedor creador y promotor de empresas. México: Del Verbo Empezar.
3. HERNÁNDEZ, J. (2001). Los 7 pecados capitales de las empresas. México: Diana.
4. HISRICH, R. PETERS, M. Y SHEPHERD, D. (2009). Entrepreneurship (8th Ed.).USA: McGraw-Hill.
5. MAJARO, S. (1998). Como generar ideas para generar beneficios: La brecha creativa. Buenos Aires: Vergara.
6. MEREDITH, G. (1995). Lo que todo pequeño empresario debe saber. Colombia: Alfaomega.
7. TOKAN, B. (2013). "How To Write Your First Business Plan" (First Timer's Guide.) EEUU: Create Space Independent Publishing Platform.
8. VELASCO, F. (2007). Aprender a elaborar un plan de negocio. México: Paidós.
9. ZIMMERER, T. (2007). Essentials of Entrepreneurship and Small Business Management (5th Ed.). USA: Prentice Hall.

Bibliografía Complementaria:

1. BATLEY, T. (1992). Técnicas de Gestión para profesionales: Como proyectar, organizar, dirigir y controlar para lograr resultados. Buenos Aires: Vergara.
2. GUTIÉRREZ, F. (1995). Propuestas de acción para impulsar el desarrollo competitivo de la micro, pequeña y mediana empresa. México: Nacional Financiera.
3. KENNEDY, D. (2004). Time Management for Entrepreneurs. USA: Entrepreneur Press.
4. NUENO, P. (1994). Empezando: el arte de crear empresas y sus artistas. España: Deusto.