



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
Secretaría Académica / Coordinación de la Carrera de Químico Farmacéutico Biólogo

1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: Desarrollo de Proyectos		Número de créditos: 7	
Departamento: Ingeniería de proyectos		Horas teoría: 20 h	Horas práctica: 40 horas
		Total de horas por cada semestre: 60 h	
Tipo: Curso Taller	Prerrequisitos: Ninguno	Nivel: Optativa abierta Se recomienda a partir de 2do semestre.	

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

El estudiante será capaz de plantear y evaluar proyectos industriales del área de farmacia, al delimitar las necesidades del proyecto a través de estudios de mercado, técnico, y económico; asimismo evaluar económicamente estas condiciones a través de indicadores económicos y financieros

Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

1. Introducción: el proyecto
 - 1.1. Los conceptos de proyecto
 - 1.2. Algunas clasificaciones de los proyectos (proyectos de inversión y proyectos sociales)
 - 1.3. Antecedentes y elementos básicos para la elaboración de proyectos
 - 1.4. Objetivos y metas de un proyecto
 - 1.5. El anteproyecto o estudio de prefactibilidad, el proyecto definitivo, el plan de negocios relaciones y diferencias
 - 1.6. El proyecto como documento
 - 1.7. Los estudios básicos y complementarios para la formulación y evaluación de un proyecto
2. El estudio de mercado
 - 2.1. El objetivo del estudio de mercado
 - 2.2. Definición detallada del producto o servicio
 - 2.3. Fuentes de información primarias y secundarias
 - 2.4. Análisis de la demanda
 - 2.5. Análisis de la oferta
 - 2.6. Análisis de precios
 - 2.7. Análisis de la comercialización
 - 2.8. Los nichos de mercado
3. El estudio técnico
 - 3.1. Los objetivos el estudio técnico
 - 3.2. Determinación de la localización de la planta
 - 3.3. Análisis del proceso de producción (incluyendo distribución)
 - 3.4. Determinación del tamaño de la planta
 - 3.5. Las áreas principales de la empresa
 - 3.6. La organización de la nueva empresa
 - 3.7. La legislación aplicable a la instalación en la planta
4. El estudio económico y financiero
 - 4.1. Objetivos del estudio económico y financiero
 - 4.2. Definición y clasificación de costos
 - 4.3. El costeo absorbente en los proyectos
 - 4.4. La inversión total inicial
 - 4.5. Depreciación y amortización
 - 4.6. Punto de equilibrio
 - 4.7. Estados de resultados pro-forma
 - 4.8. El costo del capital y la tasa mínima de rendimiento aceptable
 - 4.9. El financiamiento del proyecto
5. La evaluación económica y financiera
 - 5.1. Los objetivos de la evaluación económica



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
Secretaría Académica / Coordinación de la Carrera de Químico Farmacéutico Biólogo

- 5.2. El valor del dinero a través del tiempo
- 5.3. La evaluación de proyectos con o sin inflación
- 5.4. Métodos de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo (valor presente neta, tasa interna de retorno, beneficio-costos y otros)
- 5.5. Métodos de evaluación que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo (tasa circulante, prueba del ácido, tasa de apalancamiento, y otros)
- 5.6. Análisis de sensibilidad y análisis de riesgo
- 6. Factores legales, administrativos y ambientales que influyen en la evaluación de un proyecto
 - 6.1. Los estudios de impacto ambiental en los proyectos industriales
 - 6.2. Los factores legales y administrativos que influyen en la evaluación de un proyecto

Modalidades de enseñanza aprendizaje

- Exposición didáctica por parte del docente
- Exposición por parte de los estudiantes de problemas, ejercicios, temas e investigaciones en el salón de clase.
- Resolución por parte de los estudiantes de ejercicios y problemas de manera individual o colectiva en el salón de clases.
- Realización de exámenes de diagnóstico y seguimiento.
- Desarrollo de un proyecto y su presentación en clase por equipo de estudiantes
- Lectura de bibliografía incluyendo en otro idioma.

Modalidad de evaluación

Exámenes	40%
Tareas	30%
Desarrollo y presentación de proyecto	30%

Competencia a desarrollar

El alumno tendrá la competencia de poder desarrollar estudios de formulación de proyectos industriales en el área de farmacia con la descripción del mercado del producto o servicio, las necesidades técnicas para su posible instalación física, transformar el planteamiento a necesidades económicas, y con los flujos netos de efectivo evaluar la factibilidad del proyecto; asimismo el alumno podrá plasmar en un documento los planteamientos de la formulación y evaluación que servirán para la toma de decisiones, solicitud de financiamiento u otros propósitos relacionados con el proyecto.

Campo de aplicación profesional

Esta asignatura tiene como aplicación práctica el desarrollo de instrumento de evaluación para proyectos industriales en el área de farmacia que sirva como información base en la toma de decisiones sobre si es rentable y factible la ejecución del proyecto antes de hacer cualquier tipo de inversión. Además, de servir como medio para solicitar financiamiento si es el caso.

3. BIBLIOGRAFÍA.

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Proyectos. Identificación, formulación, evaluación y gerencia. Segunda edición	Arboleda Vélez, Germán	Alfaomega Colombia. SA de CV. Impreso en México	2014
Evaluación de proyectos. Séptima edición.	Baca Urbina, Gabriel	McGraw Hill. México	2013
Finance for engineers. Evaluation and funding of capital projects	Crundwell, F.K.	Springer e-book	2008
El arte de dirigir proyectos. Tercera edición	Díaz Martín, Ángel	Alfaomega grupo editor. México	2011
No-drama project management. Avoiding Predictable Problems for	Gerardi, Bart	Springer	2011



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
Secretaría Académica / Coordinación de la Carrera de Químico Farmacéutico Biólogo

Project Success			
Guía para la presentación de proyectos	Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES).	Siglo Veintiuno Editores. México	2009

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.