Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Química Bioquímica y Farmacia
Departamento: Quimica
Area: Tecnología Química y Biotecnología

(Programa del año 2011)
(Programa en trámite de aprobación)
(Presentado el 11/03/2011 11:26:50)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
PROYECTO INDUSTRIAL	ING. EN ALIMENTOS	7/08	2011	1° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
KLEIMAN, GUSTAVO EZEQUIEL	Prof. Responsable	P.Adj Semi	20 Hs
TITO RIGAU, JAVIER	Responsable de Práctico	JTP Simp	10 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	**Teóricas**	**Prácticas de Aula**	**Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.**	**Total**
90 Hs	60 Hs	30 Hs	0 Hs	6 Hs

Tipificación	Periodo
C - Teoria con prácticas de aula	1º Cuatrimestre

Duración			
Desde	**Hasta**	**Cantidad de Semanas**	**Cantidad de Horas**
16/03/2011	24/06/2011	15	90

IV - Fundamentación

Los ingenieros fundamentan su formación en su capacidad para preparar y evaluar proyectos industriales con el fin de justificar la adecuada asignación de recursos y su impacto socioeconómico en el medio donde desarrollan sus actividades.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Preparar al futuro profesional para que comprenda y sea capaz de aplicar los aspectos técnico-económicos relacionados con la preparación y evaluación de proyectos, adquiriendo una visión crítica para el desarrollo y control de los mismos.

VI - Contenidos

Tema 1: Introducción a los proyectos industriales: Definición y clasificación. Tipos de proyectos: derivados de estudios sectoriales, globales, de mercado, políticos, estratégicos. Etapas de un proyecto. Aspectos técnicos y económicos. Contenido. Presentación de un proyecto. Normas para elaboración de proyectos. Gestión administrativa.

Tema 2: Estudio de Mercado: Definiciones. La demanda en el estudio del proyecto. Etapas del estudio de mercado. Esquema de trabajo. Recopilación de antecedentes. Análisis de la demanda actual. Proyección de la demanda. Extrapolación de la tendencia histórica. El tamaño del proyecto en función de la demanda. Límite económico del tamaño de un proyecto.

Tema 3: Localización: Factores locacionales. Localización y costos de transportes de insumos y productos finales.

Disponibilidad y costo de los insumos. Macro y microlocalización. Métodos de análisis. Promoción industrial: régimen de beneficios. Promoción general, regional y sectorial.

Tema 4: Ingeniería de Proyectos: Ensayos e investigaciones preliminares. Selección y descripción del proceso o sistema productivo. Selección y especificación d equipos. Edificios industriales. Distribución en el terreno. Distribución de equipos en edificios. Proyectos complementarios de ingeniería. Rendimientos. Flexibilidad en la capacidad de producción. Programa de trabajos y cronograma del proyecto. Ingeniería básica y de detalle.

Tema 5: Inversiones: Conceptos generales de inversiones. Inversión fija. Características. Componentes del activo fijo. Capital de trabajo o circulante. Cálculo y estimación de las inversiones en un proyecto. Costos de instalación. Costos financieros. Cronograma de inversiones.

Tema 6: Costos: Concepto de costos. Costos de producción. Materias primas y otros materiales. Mano de obra. Energía y combustibles. Seguros, impuestos, alquileres e intereses. Costos de ventas. Costos financieros. Amortizaciones. Plazo de depreciación. Vida media de bienes de capital. Agotamiento de recursos naturales. Costo anual total. Costos fijos y variables. Ecuación de los costos. Punto de equilibrio. Ecuación de los costos unitarios. Economías de escala.

Tema 7: Evaluación de proyectos: Costos y beneficios de un proyecto. Ingresos por ventas y otros ingresos. Cuadro de flujo de fondos. Fuentes y usos. Financiamiento. Cuadros de resultados. Aplicación de métodos de evaluación. Rentabilidad de un proyecto. Criterios de selección de proyectos.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Los alumnos prepararán como trabajo práctico un Proyecto Industrial a lo largo del dictado de la asignatura, desglosado y evaluado según los distintos temas desarrollados.

VIII - Regimen de Aprobación

Régimen de Regularización: Según Ord. Régimen Académico Nº 13/03 C.S.

IX - Bibliografía Básica

[1] Apuntes y textos de la Cátedra
[2] MUNIER, N.J.: "Preparación técnica, evaluación económica y presentación de proyectos", Editorial Astrea
[3] SAPAG CHAIN, N; SAPAG CHAIN, R.: "Preparación y evaluación de proyectos" Editorial Mc Graw Hill
[4] PETERS MAX S. TIMMERHAUS KLAUS D.: "Diseño de plantas y su evalución económica para ingenieros químicos", Editorial Géminis SRL.

X - Bibliografia Complementaria

[1] Código Alimentario Argentino
[2] SAPAG CHAIN, N.: "Criterios de evaluación de proyectos", Editorial Mac Graw Hill.

XI - Resumen de Objetivos

Preparar al futuro profesional para comprender los aspectos técnico-económicos relacionados con la preparación y evaluación de proyectos.
Formar al futuro profesional para que obtenga una visión crítica en el desarrollo y control de los mismos.

XII - Resumen del Programa

El programa se ha subdividido en 7 temas que abarcan las diferentes etapas a desarrollar en la preparación general de un proyecto industrial:
Tema 1: Introducción a los proyectos industriales
Tema 2: Estudio de Mercado
Tema 3: Localización
Tema 4: Ingeniería de proyectos
Tema 5: Inversiones
Tema 6: Costos
Tema 7: Evaluación de proyectos

XIII - Imprevistos

El dictado de la materia se realiza en gabinete, por lo cual no se considera que puedan surgir situaciones de riesgo, más allá de los generales a todo ámbito normal de dictado de clases.

XIV - Otros

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA	
	Profesor Responsable
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	