UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CENTRO DE FÍSICA APLICADA Y TECNOLOGÍA AVANZADA
Y FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN

Carrera: Licenciatura en Tecnología

Programa de la Asignatura:
ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS
Y GENERACIÓN DE EMPRESAS
DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Clave: ***No. de créditos:*** ***10*** ***Semestre:*** ***6°***

DURACIÓN DEL CURSO:

Semanas: ***16***
Horas a la semana: ***5*** ***(Teoría: 5, Prácticas: 0)***
Horas totales al semestre: ***80*** ***(Teoría: 80, Prácticas: 0)***

Carácter de la asignatura: Obligatorio.
Modalidad: Curso.
Tipo de asignatura: Teórico.
Tronco de desarrollo: Tronco común.
Área de conocimiento: Sociales.

OBJETIVO.

Conocer y aplicar las funciones de la Administración para dirigir los esfuerzos de un grupo de personas integradas en un equipo de trabajo para el logro de un proyecto tecnológico. Conocer la metodología necesaria para crear y organizar una empresa de innovación tecnológica.

REQUISITOS.

Ninguno.

ASIGNATURAS ANTECEDENTES SUGERIDAS:

Ninguna.

ASIGNATURAS CONSECUENTES SUGERIDAS:

Ninguna.

ALCANCE

El alumno conocerá y aplicará los conocimientos y técnicas de administración para realizar un proyecto tecnológico de manera eficiente y para crear y organizar una empresa de innovación tecnológica.

TÉCNICAS DE ENSEÑANZA SUGERIDAS:

Exposición oral	(x)
Exposición audiovisual	(x)
Ejercicios dentro de clase	(x)
Ejercicios fuera del aula	(x)
Seminarios	(x)
Lecturas obligatorias	(x)
Trabajo de investigación	(x)

TÉCNICAS DE EVALUACIÓN SUGERIDAS:

Exámenes parciales	(x)
Examen final	(x)
Trabajos y tareas fuera del aula	(x)
Exposición de seminarios por los alumnos	(x)
Participación en clase	(x)

Perfil profesiográfico de quienes pueden impartir la asignatura:

Profesor con estudios de posgrado (maestría o doctorado) en Administración de Empresas o áreas afines.

TEMAS:		***# HORAS***
I	Administración de proyectos.	10
II	Alcance y presupuesto del proyecto.	10
III	Sistema integrado de programación y control de proyectos.	10
IV	Tipos de organización del proyecto.	10
V	Manual de procedimientos del proyecto.	10
VI	Calidad y Normas ISO.	10
VI	Creación y organización de una empresa de innovación tecnológica.	20
	Total horas	80

REFERENCIAS DEL CURSO.

Project Management Institute
A Guide to the Project Management
Body of Knowledge 2000 Edition

Michel Singer Dobson
Project Management for the Technical Professional
PMI 2002 Edition 1.

Bibliografía complementaria

Project Management Institute
Practice Standard for Work
Breakdown Structures 2001 Edition

Jeffery K. Pinto, Jeffrey W.
Trailer Essentials of Project Control
1999 Project Management Institute

Vijay K. Verma
Organizing Projects for Success: The Human Aspects of Project Management
2000 Project Management Institute

Jeffrey K. Pinto
Project Management Handbook
1998 Project Management Institute/Jossey-Bass Publishers

CONTENIDO DE LOS TEMAS DEL CURSO.

Unidad	*Tema*	*Horas Clase*
I	**Administración de proyectos.** a) Definición del proyecto de una planta industrial. b) Tipos de contratos. c) Planeación integral del proyecto. d) Programas de control (Primavera, Project, etc.).	10
II	**Alcance y presupuesto del proyecto.** a) Estudios. b) Ingeniería conceptual, ingeniería básica e ingeniería de detalle. c) Presupuesto y arranque.	10
III	**Sistema integrado de programación y control de proyectos.** a) Desglose de estructura de trabajo. b) Ruta crítica. c) Sistemas de control de costos, avance y calidad del proyecto. d) Revisión de planos, especificaciones y documentos del proyecto. e) Reportes de avance y terminación del proyecto.	10
IV	**Tipos de organización del proyecto.** a) Organización departamental. b) Organización proyectizada. c) Organización matricial. d) Definición y especificación de puestos. e) Técnicas de dirección.	10
V	**Manual de procedimientos del proyecto.** a) Procedimientos internos y externos. b) Modificaciones al alcance del proyecto. c) Catálogo de cuentas del proyecto. d) Facturación y reembolsables.	10
VI	**Calidad y Normas ISO.**	10
VII	**Creación y organización de una empresa de innovación tecnológica.**	20

Se sugiere combinar el curso con un caso de estudio que desarrolle el alumno aplicando los conocimientos adquiridos.