



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIZACIONES DE INGENIERÍA
ESPECIALIZACIÓN EN VÍAS TERRESTRES
FACULTAD DE INGENIERÍA
Programa de actividad académica



Denominación: GERENCIA DE PROYECTOS DE VÍAS TERRESTRES			
Clave: 43415	Semestre: 1	Campo de conocimiento: Ingeniería Civil	No. Créditos: 6
Carácter: Obligatoria de elección	Horas		Horas al semestre
Tipo: Teórica	Teoría:	Práctica:	Horas por semana
	3	0	
Modalidad: Curso	Duración del programa: 16 semanas		

Seriación: Sin Seriación(X) Obligatoria () Indicativa()
Actividad académica subsecuente: Ninguna
Actividad académica antecedente: Ninguna
Objetivo general: El alumno conocerá el panorama completo de la Gerencia de Proyectos en la Ingeniería Civil, que le ayude a comprender el alcance de esta disciplina, y los diferentes campos de conocimiento que abarca, haciendo énfasis en sus aplicaciones a las vías terrestres.

Índice temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Administración Integral de Proyectos	6	0
2	Planeación del Proyecto de Vías Terrestres	21	0
3	Técnicas de Control	9	0
4	Negociación en la Gerencia de Proyectos	12	0
Total de horas:		48	0
Suma total de horas:		48	

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Administración Integral de Proyectos 1.1 Introducción a la gerencia de proyectos 1.2 Concepto de Proyecto 1.3 El proyecto de vías terrestres: características 1.4 Enfoque sistémico del proyecto en vías terrestres 1.5 Ciclo de vida del proyecto
2	Planeación del Proyecto de Vías Terrestres 2.1 Expediente técnico del proyecto 2.2. Definición de los alcances del proyecto 2.3. Plan de comunicación en el proyecto 2.4. Programación del proyecto 2.5. Presupuestación y economía del proyecto

	2.6. Planeación de la administración de la calidad 2.7. Recursos humanos y organización 2.8. Contratación
3	Técnicas de Control 3.1 Medida del avance físico y financiero 3.2 Valor adquirido 3.3 Documentación del proyecto 3.4 Administración de los cambios en el proyecto 3.5 Gestión de la calidad
4	Negociación en la Gerencia de Proyectos 4.1 Análisis de riesgos en el proyecto 4.2 Técnicas de negociación 4.3 Impacto legal de los cambios en el proyecto 4.4 Reclamaciones 4.5 Procedimientos de resolución de controversias en el proyecto

Bibliografía básica: URIEGAS T., Carlos <i>El Sistema de Gerencia de Proyectos</i> México, ISBN 970-93848-0-5, 2003	
Bibliografía complementaria: <i>A Guide to Project Management Body of Knowledge-PMBOK Guide</i> Project Management Institute México. ISBN 1-8804-10-23-0, 2000 W. HALPIN, Daniel <i>Construction Management</i> 3a. Ed. U.S.A. 2005 MEREDITH, Jack R. y Mantel, Samuel Jr. <i>Project Management: A Managerial Approach</i> Sixth Ed. John Wiley & Sons, 2005	
Sugerencias didácticas: Exposición oral (X) Exposición audiovisual (X) Ejercicios dentro de clase (X) Ejercicios fuera del aula (X) Seminarios () Lecturas obligatorias (X) Trabajo de investigación (X) Prácticas de taller o laboratorio (X) Prácticas de campo () Otras: (X) Utilización de programas de cómputo aplicables	Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos: Exámenes parciales (X) Examen final escrito (X) Trabajos y tareas fuera del aula (X) Exposición de seminarios por los alumnos () Participación en clase (X) Asistencia (X) Seminario () Otras: (X) Utilización de programas de cómputo aplicables
Perfil profesiográfico: Preferentemente ingeniero civil; académico de la UNAM con posgrado en el área de conocimiento en Vías Terrestres, y con experiencia en proyectos relevantes afines al área de Gerencia de Proyectos en Vías Terrestres, con actitud de liderazgo, compromiso y cooperación.	