

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO****Licenciatura en Ciencias de la Computación****Facultad de Ciencias**

Programa de la asignatura

**Denominación de la asignatura:*****Administración de Empresas de Software***

Clave:	Semestre: 7-8	Eje temático: Ingeniería de Software			No. Créditos: 10
Carácter: Optativa		Horas		Horas por semana	Total de Horas
Tipo: Teórico-Práctica		Teoría:	Práctica:	8	128
		2	6		
Modalidad: Curso		Duración del programa: Semestral			

Asignatura con seriación indicativa antecedente: Ingeniería de Software**Asignatura con seriación indicativa subsecuente:** Ninguna**Objetivo general:**

Conocer sobre la administración de empresas de software que les permita obtener los elementos indispensables para constituir y organizar una empresa de desarrollo de software en México, que cumpla con la legislación y los mejores estándares de calidad.

Índice temático

Unidad	Temas	Horas	
		Teóricas	Prácticas
I	Introducción	1.5	2
II	Requisitos y trámites para constituir una empresa	3	4
III	Protección de propiedad intelectual	3	4
IV	Código de ética	1.5	2
V	Modelo de procesos de la norma NMX-I-059-NYCE-2005 (MoProSoft)	9	12
VI	Administración de una empresa de software	6	8
VII	Administración de un proyecto	9	12
VIII	Proceso de desarrollo y mantenimiento de software	15	20
Total de horas:		48	64
Suma total de horas:		112	

Contenido temático	
Unidad	Tema
I Introducción	
I.1	La industria de software en México.
I.2	Modelos, normas y estándares para la industria de software.
II Requisitos y trámites para constituir una empresa	
II.1	Tipos de empresas.
II.2	Acta constitutiva y sus elementos.
III Protección de propiedad intelectual	
III.1	La ley Federal de Derecho de Autor. Instituto de Derechos de Autor.
IV Código de ética	
IV.1	Estructura de una empresa típica de software: dirección, gerencia, operación.
V Modelo de procesos de la norma NMX-I-059-NYCE-2005 (MoProSoft)	
V.1	Gestión del negocio: planeación estratégica. Gestión y mejora de procesos: modelos de procesos de referencia (MoPrGestión de recursos: recursos humanos, bienes y servicios e infraestructura, conocimiento de la organización.
V.2	Gestión de recursos: recursos humanos, bienes y servicios e infraestructura, conocimiento de la organización.
VI Administración de una empresa de software	
VI.1	Planeación y seguimiento de un proyecto.
VI.2	Control de cambios a requerimientos.
VI.3	Control de riesgos.
VI.4	Entrega y cierre.
VII Administración de un proyecto	
VII.1	Fases de desarrollo y sus productos.
VII.2	Actividades de verificación, validación y pruebas.
VIII Proceso de desarrollo y mantenimiento de software	
<u>Bibliografía básica:</u>	
1. <i>NMX-I-059-NYCE-2005 Tecnología de Información-Software-Modelos de procesos y evaluación para desarrollo y mantenimiento de software. Parte 01 a 04, 2005.</i>	
2. <i>Ley Federal de Derechos de Autor.</i>	
3. Bott. F, Coleman. A, Eaton J y Rowland D. <i>Profesional Issues in Software Engineering</i> , Taylor y Francis, Tercera Edición, 2001.	
4. <i>Software Engineering Code of Ethics and Professional Practice</i> , IEEE-CS/ACM Joint Task on Software Engineering Ethics and Professional Practice, 1998.	
5. Páginas de varias instituciones gubernamentales para requisitos, trámites, legislación y datos sobre la industria de software en México.	
<u>Bibliografía complementaria:</u>	
1. PMI Standards Committee, <i>A guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK)</i> , Project Management Institute.	
2. Oktaba. H, y Piattini. M, <i>Software Process Improvement for Small and Medium Enterprises</i> . Information Science Reference, 2008.	

Sugerencias didácticas:		Métodos de evaluación:	
Exposición oral	(X)	Exámenes parciales	(X)
Exposición audiovisual	(X)	Examen final escrito	(X)
Ejercicios dentro de clase	(X)	Trabajos y tareas fuera del aula	(X)
Ejercicios fuera del aula	(X)	Prácticas de laboratorio	()
Seminarios	()	Exposición de seminarios por los alumnos	()
Lecturas obligatorias	(X)	Participación en clase	()
Trabajo de investigación	()	Asistencia	()
Prácticas de taller o laboratorio	(X)	Proyectos de programación	()
Prácticas de campo	()	Proyecto final	()
		Seminario	()
Otras: _____		Otras: _____	

Perfil profesiográfico: Egresado preferentemente de la Licenciatura en Ciencias de la Computación o matemático con especialidad en computación con amplia experiencia de programación. Es conveniente que posea un posgrado en la disciplina. Con experiencia docente.
--