

FACULTAD DE INGENIERÍA

POSGRADO EN INGENIERÍA Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN



Nombre de la materia :

**TEMAS SELECTOS DE ARQUITECTURA DE SOFTWARE
(INGENIERÍA)**

Horas/Clase/Semana: 3

Horas totales/Semestre: 48

Créditos: 6

Propuesto por:

OBJETIVO DEL CURSO

Conocer . las últimas tendencias y temas de actualidad con respecto a la arquitectura de Software, como puede ser: Ingeniería de Software, administración de Tecnología, Nuevos Paradigmas, todo esto basado en el

estudio de casos muy recientes de aplicación de TI en la solución de algún problema o el aprovechamiento de alguna oportunidad.

CONTENIDO TEMÁTICO

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">1 Administración de la tecnología.<ul style="list-style-type: none">1.1 Organización técnica.1.2 Asimilación de la tecnología.1.3 Desarrollo tecnológico.2 Economía de la Tecnología de Información<ul style="list-style-type: none">2.1 Tendencias Económicas y Financieras2.2 Formas de Evaluación de la TI: Costos, Beneficios y desempeño.3 Reingeniería de los procesos del negocio y la TI<ul style="list-style-type: none">3.1 Reingeniería del Negocio y la TI3.2 La reingeniería de procesos de negocios y la reestructuración de la organización3.3 La organización en red3.4 Corporaciones Virtuales | <ul style="list-style-type: none">4 Seguridad y control de sistemas de información<ul style="list-style-type: none">4.1 Vulnerabilidad y abuso de los sistemas4.2 Creación de un entorno de Control4.3 Planes de Contingencia5 Auditoría de TI<ul style="list-style-type: none">5.1 Metodología5.2 Seguridad5.3 Políticas y estándares5.4 Áreas de Trabajo |
|---|--|

METODOLOGÍA

Durante el curso se discuten los temas en clase, previa lectura del tema y desarrollo posterior a ella de tareas asignadas a los alumnos. Se analizan casos relacionados con los temas en cuestión por parte de los alumnos y se presentan en clase. Se desarrolla un proyecto vinculado

con el sector productivo durante todo el curso, abarcando temas del curso. Al final del curso se realiza la presentación del proyecto y se entrega documentación del mismo.

EVALUACIÓN

Proyecto

70%

Exámenes

30%

Bibliografía Básica

“*Sistemas de Información Gerencial*”, O’Brien, James A.. Ed. McGraw Hill, 4° Edición, México, 2001.

“*Tecnologías de información para la administración*”. Turban Efraim, Ed. CECSA, México, D.F. 2001

“*Sistemas de Información Gerencial*”, Laudon & Laudon, Prentice Hall, México, 2002

“*The Art of Strategic Planning for Information Technology*”, Boar, Bernard H., John Wiley & Sons

Bibliografía Complementaria

“*Estrategias Competitivas*”, Porter, Michael, CECSA, México, 1982

“*Ventaja competitiva*”, Porter, Michael, CECSA, México, 1987

“*Análisis y Diseño de Sistemas*”, Kendall & Kendall, Ed. Prentice Hall, México.

“*Administración de los Sistemas de Información*”, Laudon & Laudon, Ed. Prentice Hall, México.