



INGENIERÍA DE SOFTWARE 3

1. IDENTIFICACIÓN

Ubicación: Variable según mención

Prelación: Ingeniería de Software 2

T P L C: 3 1 0 3

Condición: Obligatoria

Departamento: Computación

Área Curricular de Formación: IS, TIS, TSI.

Nivel de Formación: Profesional.

2. JUSTIFICACIÓN

Es un curso avanzado de Ingeniería de software dedicado a estudiar los problemas de desarrollo de software, así como las actuales tendencias.

3. OBJETIVOS

- Introducir al estudiante en los aspectos metodológicos de desarrollo de software.

4. CONTENIDO PROGRAMÁTICO

UNIDAD 1. MÉTODOS Y PROCESOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE

UNIDAD 2. PROCESOS TRADICIONALES, CASCADA, ITERATIVO, INCREMENTAL

UNIDAD 3. MÉTODOS ÁGILES

UNIDAD 4. ESTIMACIÓN DE COSTOS Y TIEMPOS

5. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

El proceso de enseñanza de la materia se realiza a través de cuatro estrategias complementarias de enseñanza:

- La realización de clases magistrales.



- Las discusiones en grupo sobre tópicos específicos relacionados con el material visto en clase o luego de una búsqueda documental (bibliográfica o por Internet).
- La realización de ejercicios prácticos
- La realización de un proyecto de desarrollo de software.

6. RECURSOS

Transparencias, proyector multimedia, apuntes de clase, libro y revistas de referencia, discusiones, lenguajes, herramientas y paquetes de desarrollo de software.

7. EVALUACIÓN

- Evaluaciones escritas por tema culminado que incluyen teoría y práctica, representando un 45% de la nota final.
- Informes de proyecto (avance + final) con un porcentaje de 45% nota final.
- Intervenciones en clase y participaciones en las discusiones con un porcentaje del 5% de la nota final.
- Interrogatorios orales para un porcentaje del 5% de la nota final.

8. BIBLIOGRAFÍA

Pressman, R. Ingeniería de Software. Un enfoque práctico. McGraw Hill. septima edición. 2008.

Muller, P. Modelado de objetos con UML. Eyrolles-Gestión 2000, Barcelona, Enpaña. 1997.

Pfleeger, S. Software Engineering. Theory and Practice. Prentice Hall. 4ta edicion, 2007.

Sommerville, I. Ingeniería de Software. Addison Wesley. 1999.

Revistas: Information & Management, IEEE Software, IEEE transactions on Software Engineering.