



| | | | | | |
|---|--|--|--|-------|------|
| UNIDAD IZTAPALAPA | | DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA | | 1 / 3 | |
| NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN COMPUTACION | | | | | |
| CLAVE | UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE | | | CRED. | 12 |
| 2151134 | PROYECTO DE INVESTIGACION I INGENIERIA DE SOFTWARE | | | TIPO | OPT. |
| H.TEOR. 5.0 | SERIACION | | | TRIM. | XI |
| H.PRAC. 2.0 | 2151112 Y 2151114 | | | | |

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de aplicar e integrar los conocimientos de ingeniería de software adquiridos a lo largo de la licenciatura para la planeación, implementación y desarrollo de un proyecto relacionado con la actividad profesional.

Objetivos Específicos:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

- Utilizar los resultados de una investigación documental para proponer y llevar a cabo la solución de un problema particular en el área de computación de su preferencia.
- Desarrollar habilidades de pensamiento para diseñar y evaluar soluciones a problemas de nivel profesional en el área de la ingeniería de software.
- Proponer una metodología de trabajo que conduzca a la solución formal, computacional o tecnológica de un problema.
- Comunicar sus resultados tanto de forma oral como escrita.
- Trabajar en equipo (opcional), dependiendo del proyecto de investigación seleccionado por el alumno.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Seleccionar un proyecto de investigación en el área de la computación que el alumno prefiera en el cual la ingeniería de software tenga aplicación (1 semana).
2. Establecer los objetivos a alcanzar, especificando un plan de trabajo con entregables, actividades a realizar y un calendario de trabajo para la



| | | |
|---|--|------|
| NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN COMPUTACION | | 2/ 3 |
| CLAVE 2151134 | PROYECTO DE INVESTIGACION I INGENIERIA DE SOFTWARE | |

- obtención de cada uno de ellos (1 semana).
3. Ejecutar el plan de trabajo propuesto (7 semanas).
 4. Escribir un informe detallando las características del problema, la solución realizada, las actividades realizadas y los resultados obtenidos (2 semanas).

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Al alumno se le asignará un asesor (profesor) del Proyecto de Investigación I Ingeniería de Software, el cual como tutor dirigirá dicho proyecto. El asesor del proyecto deberá contar con experiencia en el campo de la Ingeniería de Software. El asesor propondrá el proyecto de investigación a desarrollar, apegándose a un formato que incluya: introducción, propósito, justificación del proyecto, objetivos, entregables y cronograma de actividades. El asesor utilizará las horas de teoría para exponer los detalles del proyecto a desarrollar, utilizando técnicas de enseñanza que propicien en el alumno su participación activa y corresponsable en el proceso de aprendizaje y que fomenten el pensamiento crítico, la disciplina y el rigor en el trabajo académico, así como la capacidad para aprender por sí mismo. En las horas de práctica, el asesor utilizará la modalidad de taller para proponer problemas o temas complementarios de interés al proyecto de investigación. Estas actividades podrán realizarse por los alumnos a través de la solución de problemas o hacer una investigación bibliográfica de manera individual o por equipo (si el proyecto de investigación lo requiere). Se harán presentaciones por parte de los alumnos para mostrar sus resultados en cualquiera de las actividades mencionadas. El alumno entregará al asesor un informe donde aparezcan los avances logrados. El informe deberá contener al menos una introducción, contexto del problema, objetivos, propuesta de solución, cronograma de actividades y resultados obtenidos.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

La evaluación global de esta UEA incluirá evaluaciones periódicas que permitan evaluar el desempeño del alumno. El profesor seleccionará los elementos de evaluación periódica de entre los



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 354


EL SECRETARIO DEL COLEGIO

| | | |
|---|--|------|
| NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN COMPUTACION | | 3/ 3 |
| CLAVE 2151134 | PROYECTO DE INVESTIGACION I INGENIERIA DE SOFTWARE | |


siguientes: el cumplimiento de las metas de acuerdo a la planeación del proyecto de investigación propuesto, trabajos de investigación, presentaciones de temas, realización de programas o aplicaciones, así como un informe escrito de las actividades realizadas.
 Los factores de ponderación quedarán a juicio del profesor y se darán a conocer al inicio del curso.

Evaluación de Recuperación:

A juicio del profesor, consistirá en una evaluación escrita que incluya todos los contenidos teóricos y prácticos de la UEA, o sólo aquellos que no fueron cumplidos durante el trimestre.


BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

Dependiendo de los temas a abordar, el profesor establecerá la bibliografía al principio del curso.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
 EN SU SESION NUM. 354



EL SECRETARIO DEL COLEGIO