



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES EN INGENIERÍA Y CIENCIAS
FÍSICO MATEMÁTICAS

PROGRAMA SINTÉTICO

CARRERA: Ingeniería: en Aeronáutica, en Computación, en Control y Automatización, en Comunicaciones y Electrónica, Eléctrica

ASIGNATURA: Programación Orientada a Objetos.

SEMESTRE: Segundo

OBJETIVO GENERAL:

El alumno resolverá problemas de ingeniería y ciencias mediante la programación orientada a objetos, en lenguaje C++.

CONTENIDO SINTÉTICO:

- I. Fundamentos de programación orientada a objetos.
- II. Clases y funciones miembro.
- III. Herencia y polimorfismo.
- IV. Plantillas.
- V. Aplicaciones.

METODOLOGÍA:

Se utilizará la metodología del aprendizaje inductivo-deductivo o viceversa, para promover la participación activa y constante de los asistentes en la búsqueda, lectura y análisis de la información que posibilite la integración de los aspectos teóricos, prácticos, análisis y solución de problemas.

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN:

80% de asistencia Teórico-Práctica.
Entrega de trabajos realizados en clase, tareas y prácticas de laboratorio.
Participación en actividades individuales y de equipo.
Tres exámenes departamentales.

BIBLIOGRAFÍA:

BJARNE Stroustrup. El lenguaje de programación C++. Prentice Hall
BRONSON, Gary, J., C++ para ingeniería y ciencias, Internacional Thomson Editores.
Impreso en México, 2000, 862 pp, ISBN: 968-7529-87-3
DEITEL, Deitel. Como programar en C++, Prentice Hall. 1998 México.