



UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA ELECTRONICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	8
1151044	PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS		TIPO	OPT.
H.TEOR. 3.5	SERIACION		TRIM.	V-XII
H.PRAC. 1.0	1151038			

**OBJETIVO(S) :**

Objetivos Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Definir las características del paradigma de programación orientado a objetos.
- Representar abstracciones en el paradigma orientado a objetos.
- Realizar implementaciones en alguno de los siguientes lenguajes orientados a objetos: Java, C++, C# o Python.
- Describir e implementar las propiedades de las clases, objetos e interfaces.
- Definir e implementar relaciones de herencia y polimorfismo.
- Describir e implementar las técnicas para el manejo de excepciones.
- Implementar el manejo de flujo de datos.
- Listar y utilizar las bibliotecas de estructuras de datos más comunes.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. El paradigma de programación orientada a objetos.
2. Modelado en el paradigma orientado a objetos en UML.
3. Clases y objetos.
4. Herencia.
5. Interfaces.
6. Polimorfismo.
7. Excepciones.
8. Flujo de datos.
9. Bibliotecas de estructuras de datos.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 383

*[Handwritten Signature]*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA ELECTRONICA -	2/ 2
CLAVE	1151044	PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

Clase teórica y práctica con apoyos de medios audiovisuales y computacionales. Alternativamente modalidad de SAI.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los objetivos del programa de estudios.

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Evaluación Global:

Al menos dos evaluaciones periódicas consistentes en preguntas conceptuales, resolución de problemas, tareas y elaboración de programas.

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación.  
No requiere inscripción previa.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Eckel B., "Piensa en Java", Prentice Hall, 4a ed., 2007.
2. Eckel B., "Thinking in C++", Prentice Hall, 2a ed., Nueva Jersey, 2003.
3. Deitel H. M., Deitel P. J., "C++ How to Program - Introducing Object Oriented Design with the UML", Prentice Hall, 3a ed., Nueva Jersey, 2000.
4. Fowler M., "UML gota a gota", Addison Wesley Longman, 1a ed., México, 1999.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 383

EL SECRETARIO DEL COLEGIO