



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	CUAJIMALPA	DIVISION	CIENCIAS DE LA COMUNICACION Y DISEÑO	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACION				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	8
4501007	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION ESTRUCTURADA		TIPO	OBL.
H.TEOR. 2.0	SERIACION		TRIM.	
H.PRAC. 4.0			II AL VI	

OBJETIVO(S):

General.

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

Hacer uso de los conceptos básicos de la programación estructurada para la solución de problemas en la producción digital; como edición de imagen, de sonido y composición de video.

Específicos.

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

1. Utilizar adecuadamente la lógica matemática aplicada a la metodología de la programación.
2. Diseñar pseudocódigos y diagramas para resolver problemas de programación.
3. Emplear tipos de datos, estructuras de control y estructuras complejas de datos para la elaboración de programas sencillos.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Introducción a la programación: Sintaxis de los lenguajes de programación.
2. Introducción a la lógica matemática.
3. Representaciones del código.
 - 3.1 Pseudocódigo.
 - 3.2 Diagramas de flujo.
 - 3.3 Algoritmos.
4. Estructuras de control.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 361

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

- 4.1 Condicionales.
- 4.2 Ciclos.

- 5. Estructuras complejas de datos.
 - 5.1 Arreglos.
 - 5.2 Registros.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- Exposiciones temáticas por parte del profesor.
- Discusiones grupales.
- Entrega de trabajos prácticos.
- Diseño y realización de un proyecto final de programación en el que se desarrollen los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes:
 - Un dominio de la materia de expresión de la UEA y su concreción en contenidos pertinentes.
 - Una integración armónica entre técnica y contenido.
 - Un resultado evaluable con criterios de relevancia técnica.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:

- Tareas individuales.
- Presentación de ejercicios y prácticas.
- Participación en las sesiones teóricas y prácticas.
- Presentación del trabajo terminal.

Evaluación de Recuperación:

- El alumno deberá presentar una evaluación teórico-práctica que considere todos los contenidos de la UEA.
- El alumno deberá de ponerse en contacto con el profesor previamente para saber qué ejercicios y trabajos deberá de entregar.
- No requiere inscripción previa a la UEA.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 461

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACION		3 / 3
CLAVE 4501007	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION ESTRUCTURADA	

1. Cairó O. y Guardati S. (2006). Estructuras de datos. México: McGraw Hill.
2. Fry, B., & Reas, C. (2010). Make: Getting started with Processing. USA: O'Reilly Media.
3. Fry, B., Reas, C., & McCarthy, L. (2018). Introducción a p5.js. Processing Foundation (Ed.).
4. Glassborow F. (2004). You Can Do It! A Beginners Introduction to Computer Programming. New York: John Wiley & Sons.
5. Joyanes L., Rodríguez L., y Fernández M. (1997). Fundamentos de programación. México: McGraw Hill.
6. Shiffman, D. (2008). Learning Processing: A beginner's guide to programming images, animation, and interaction. Amsterdam: Morgan Kaufmann.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 461

EL SECRETARIO DEL COLEGIO