

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 FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION ESTRUCTURADA	CRED.	8
4501007		TIPO	OBL.
H.TEOR. 2.0	SERIACION	TRIM. II AL VI	
H.PRAC. 4.0			

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

ADECUACION
 PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
 EN SU SESION NUM. 461

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**

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 461

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

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. Glassssborow 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.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 361

EL SECRETARIO DEL COLEGIO