



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA ELECTRONICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	8
1151041	ALMACENAMIENTO Y ESTRUCTURAS DE ARCHIVOS		TIPO	OPT.
H.TEOR.	3.5	SERIACION	TRIM.	V-XII
H.PRAC.	1.0	1151042 Y 1153001		

**OBJETIVO(S) :**

Objetivos Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Definir e implementar las operaciones fundamentales para el manejo de archivos.
- Describir los conceptos relacionados con los sistemas de archivos.
- Describir las diferentes formas en que se organizan los datos en un archivo.
- Definir las propiedades de los medios de almacenamiento secundario y terciario.
- Describir e implementar las técnicas para hacer más eficiente el manejo de información en archivos.
- Describir, seleccionar e implementar las técnicas más apropiadas para la administración de información en archivos.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Algoritmos de procesamiento de cadenas.
2. Operaciones fundamentales de archivos.
3. Sistemas de archivos.
4. Organización de datos.
5. Almacenamiento secundario y terciario.
6. Compresión y compactación de archivos.
7. Ordenamiento externo.
8. Indices.
9. Arboles B y B+.
10. Dispersión y dispersión extendida.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 382

*[Handwritten Signature]*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

**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. Folk M. J., Zoellick B., Riccardi G., "File structures: an object-oriented approach with C++", Addison-Wesley, 3a ed., Massachusetts, 1998.
2. Tharp A. L., "File organization and processing", John Wiley & Sons, 1a ed., New York, 1998.
3. Pate S. D., "UNIX Filesystems: Evolution, Design and Implementation", Wiley, 1a ed., Indianapolis, 2003.
4. Salomon D., "A concise Introduction to Data Compression", Springer, 1a ed., California, 2008.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 383

*V. Wau*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA ELECTRONICA	3/ 3
CLAVE 1151041	ALMACENAMIENTO Y ESTRUCTURAS DE ARCHIVOS	

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

**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**  
Casa abierta al tiempo

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 383

  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO