

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS E INGENIERIA
ENCUADRE DEL SEMESTRE 2025-2

UNIDAD DE APRENDIZAJE (ASIGNATURA)	CLAVE	GRUPO	SECCIÓN
Algoritmos y Estructuras de Datos	36288	351	
NOMBRE DEL DOCENTE			
Thelma Violeta Ocegueda Miramontes			

INICIO DE CURSO: 13-Ago-2025

FIN DE CURSO: 28-Ago-2025

SUSPENSIÓN DE LABORES OFICIALES: martes 16 septiembre y lunes 17 de noviembre
 (De acuerdo al calendario escolar UABC 2025-2).

PLAN DE CLASES

COMPETENCIA DEL CURSO:

Seleccionar los algoritmos y estructuras de datos adecuados, a través de su comprensión y el desarrollo de aplicaciones simples, para ofrecer soluciones eficientes a problemas de procesamiento de información asegurando la integridad de los datos, de manera responsable y honesta.

UNIDAD DEL PUA	TEMA	SEMANA
Entrega de encuadre.	---	1
Unidad I. Fundamentos de algoritmos y estructuras de datos	- Definición de algoritmo. - Eficiencia de los algoritmos. - Recursividad	2 - 3
Unidad II. Búsqueda y ordenamiento	- Algoritmos de búsqueda - Algoritmos de ordenamiento	4 - 5
Examen parcial 1		6
Unidad III. Estructuras pila, cola y listas	- Colas y pilas estáticas. - Listas enlazadas, doblemente enlazadas y circulares.	7 – 8
Unidad IV. Árboles	- Operaciones con árboles. - Recorridos con árboles.	9 - 11
Unidad V. Grafos.	- Concepto, clasificación y representación. - Primera búsqueda en profundidad y anchura. - Algoritmos de Dijkstra y Mark-and-Sweep.	12 - 14
Examen parcial 2	---	15
Entrega de calificaciones	---	16

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS E INGENIERIA
ENCUADRE DEL SEMESTRE 2025-2

EVALUACIÓN DE CURSO

Descripción detallada de cómo se evaluará el curso

Asignar valor a cada actividad

CRITERIO	VALOR	DESCRIPCIÓN
Exámenes parciales	50%	2 exámenes parciales
Prácticas	50 %	Código elaborado individualmente que se entrega dentro del mismo laboratorio en que se dejó, en la USB proporcionada por el docente.
Total	100%	

DERECHO EXAMEN ORDINARIO Y EXTRAORDINARIO

Detallar claramente los criterios para exentar el examen ordinario

Ordinario Se evaluará todo el curso La calificación final obtenida equivale al 100%	<ul style="list-style-type: none"> - Alumnos con 80 % o más de asistencias en clases impartidas (estatuto escolar art. 70) - Para exentar examen ordinario el estudiante deberá tener una calificación mínima de 80 en todos sus exámenes y prácticas.
Extraordinario Se evaluará todo el curso La calificación final obtenida equivale al 100%	<ul style="list-style-type: none"> - Alumnos con 60 % o más de asistencias en clases impartidas (estatuto escolar art. 71)

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO O EVIDENCIA DE DESEMPEÑO

(En caso de existir rúbrica del trabajo final, incluirla en este apartado)

- El alumno entregará individualmente el pseudocódigo de la práctica junto con el análisis de la complejidad del mismo como derecho a entrar a laboratorio.
- El alumno entregará individualmente el código en c de la práctica que dejó el docente (deberá entregarla dentro del mismo laboratorio en que se dejó).

BIBLIOGRAFIA, REFERENCIAS y RECURSO DE LA RED

- Cormen, T. H., Leiserson, C. E., Rivest, R. L., & Stein, C. (2022). *Introduction to algorithms*. MIT press.
- Tenenbaum, A. M. (1993). *Estructuras de Datos en C*.
- Joyanes, A. (2003). *Fundamentos de programación: algoritmos y estructuras de datos*. McGraw Hill.

NORMAS DE CONDUCTA DENTRO DEL SALON DE CLASES

Describir las reglas de conducta, retardos, uso de celular, alimentos, etc.

En caso de haber una sanción al no respetarlas, estas deberán mencionarse en este apartado y apegarse al estatuto general de la UABC (art. 202)

- No está permitido el uso de celulares, ni de ningún otro tipo de dispositivo móvil dentro del aula.

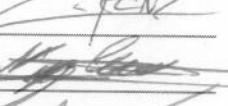
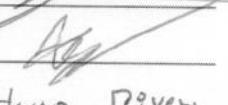
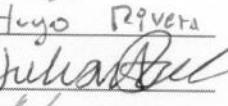
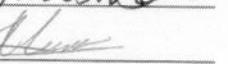
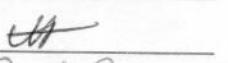
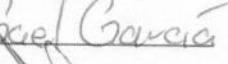
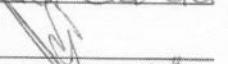
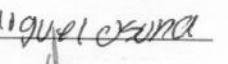
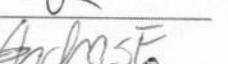
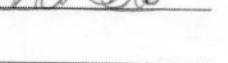
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS E INGENIERIA
ENCUADRE DEL SEMESTRE 2025-2

UNIDAD DE APRENDIZAJE	CLAVE	GRUPO:
Algoritmos y Estructuras de Datos	36288	351

Nombre Docente: Thelma Violeta Ocegueda Miramontes Fecha: 13 - Ago

Se me ha informado sobre los temas que se impartirán en el curso, el plan de clases, los criterios de evaluación y las normas dentro del salón de clases.

Nombre del estudiante:

- | | |
|---|--|
| 1 <u>Joshua Osorio Osorio</u> | Firma:  |
| 2 <u>Manuel Alejandro Cruz Lores</u> | Firma:  |
| 3 <u>Alexis Rosalps Nova</u> | Firma:  |
| 4 <u>Hugo Giovanni Chaparro Herrera</u> | Firma:  |
| 5 <u>Silvianas Salazar Angel Bryant</u> | Firma:  |
| 6 <u>Rivera Vazquez Hugo Alexis</u> | Firma: <u>Hugo Rivera</u> |
| 7 <u>Lopez Valdez Julian Esteban</u> | Firma:  |
| 8 <u>Alejandro Gómez Alvaro Alvaro</u> | Firma:  |
| 9 <u>Tolentino Figueroa Hui jahzeel</u> | Firma:  |
| 10 <u>Garcia Castro Gerardo Gวด</u> | Firma:  |
| 11 <u>Grecicmo Osorio Eduardo</u> | Firma:  |
| 12 <u>Velarde Moran Valeria</u> | Firma:  |
| 13 <u>Osona Torres Miguel Angel</u> | Firma: <u>Miguel Osona</u> |
| 14 <u>Lerma Garcia Erick Javan</u> | Firma:  |
| 15 <u>Brambila Molina Luis Adrian</u> | Firma:  |
| 16 <u>Ramirez Sanchez Anael Alejandro</u> | Firma:  |
| 17 <u>Fabara Caicedo Andres Eduardo</u> | Firma:  |
| 18 | Firma: |
| 19 | Firma: |
| 20 | Firma: |
| 21 | Firma: |
| 22 | Firma: |
| 23 | Firma: |
| 24 | Firma: |
| 25 | Firma: |

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS E INGENIERIA
ENCUADRE DEL SEMESTRE 2025-2

PLATAFORMA DIGITAL A UTILIZAR PARA LA ADMINISTRACIÓN DE SU CLASE

(Plataformas sociales como Facebook, Instagram, etc NO se pueden utilizar)

(X) Google Classroom () Otra, especificar: _____

DATOS DEL JEFE DE GRUPO:

Nombre del jefe de grupo: Joshua Osorio Osorio Firma: 

Correo: Joshua.Osorio@UABC.edu.mx