

|  |   |          |  |              |
|--|---|----------|--|--------------|
| UNIDAD   | <b>AZCAPOTZALCO</b>   | DIVISION | <b>CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO</b> | 1 / 2        |
| NOMBRE DEL PLAN <b>LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL</b> |   |          |  |              |
| CLAVE  | UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE   |          | CRED.                                  | <b>6</b>     |
| <b>1401020</b>   | <b>APLICACION DE SISTEMAS DE UNION POR SOLDADURA EN ESTRUCTURAS METALICAS</b> |          | TIPO                                   | <b>OPT.</b>  |
| H.TEOR. <b>3.0</b>                                       | SERIACION   |          | TRIM.                                  | <b>VII-X</b> |
| H.PRAC. <b>0.0</b>                                       | <b>270 CREDITOS</b>   |          |  |              |

**OBJETIVO(S) :**

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Conocer las propiedades físicas y químicas de los sistemas de unión por soldadura, como una tecnología que permite la evolución en cuanto a formas volumen y alturas en los espacios arquitectónicos.

Objetivos Parciales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

En la disciplina de la arquitectura es fundamental conocer el comportamiento, aplicación y costos de los materiales de construcción como es el caso de la soldadura, material que en escenarios diversos ha demostrado su valor como unión en estructuras metálicas.

**CONTENIDO SINTETICO:**

Temas y Subtemas:

1. Antecedentes de la soldadura.
2. Sistemas de unión por cohesión en arco protegido.
3. Sistemas de unión por cohesión en proceso MIG.
4. Sistemas de unión por cohesión y adhesión en procesos autógena.
5. Sistemas de unión por cohesión en resistencia.
6. Sistemas de unión por cohesión en materiales no ferrosos.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 402

*[Handwritten Signature]*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

|                 |                                   |  |
|-----------------|-----------------------------------|--|
| NOMBRE DEL PLAN | LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL | 2 / 2  |
| CLAVE           | 1401020                           | APLICACION DE SISTEMAS DE UNION POR SOLDADURA EN ESTRUCTURAS METALICAS |

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

La UEA se desarrollará de acuerdo a las siguientes modalidades:

- Exposición por parte del profesor.
- Trabajo en taller.
- Ejercicios y prácticas.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Evaluación Parcial:

- Evaluaciones periódicas orales o escritas, individuales y en equipo.
- Valoración de los temas de lecturas y de la apreciación visual y auditiva.
- Participación en clases a través de intervenciones y aportes.
- Valoración de la calidad y creatividad de los ejercicios realizados.

Evaluación Global:


- Promedio de evaluaciones periódicas.
- Evaluación terminal teórica o práctica.

Evaluación de Recuperación:

- No hay.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Lincoln Electric Compan. (1953). Lecciones de Soldadura por Arco. Middletown, Ohio: Armco International Corporation.
2. Horwitz, H. (1990). Soldadura: Aplicaciones y Práctica. México: Alfaomega.
3. Sahling, B. (1885). La Técnica de la Soldadura en la Ingeniería de la Construcción. Madrid: Blume.
4. Cary, H. (1979). Modern Welding Technology. Ebnglewood Cliffs: Prentice-Hall.
5. Stierl, E. (1962). Principios Fundamentales de la Soldadura. México: Herrero Hermanos.



**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

Casa abierta al tiempo

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 402

*[Handwritten Signature]*  
**EL SECRETARIO DEL COLEGIO**