



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

## UNIDAD DE APRENDIZAJE

FACULTAD DE  
**DISEÑO**

### IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

<b>Unidad académica: FACULTAD DE DISEÑO</b>							
<b>Plan de estudios: LICENCIATURA EN DISEÑO</b>							
<b>Unidad de aprendizaje:</b> Laboratorio de diseño con materiales				<b>Ciclo de formación:</b> Profesional <b>Eje general de formación:</b> Teórico-técnico <b>Área de conocimiento:</b> Producción creativa <b>Área terminal:</b> Objeto <b>Semestre:</b> 3			
<b>Elaborada por:</b> Comisión curricular				<b>Fecha de elaboración:</b> Noviembre, 2022			
<b>Clave:</b>	<b>Horas teóricas:</b>	<b>Horas prácticas:</b>	<b>Horas totales:</b>	<b>Créditos:</b>	<b>Tipo de unidad de aprendizaje:</b>	<b>Carácter de la unidad de aprendizaje:</b>	<b>Modalidad:</b>
TT79-5	1	3	4	5	Obligatoria	Teórico-Práctica	Escolarizada
<b>Plan (es) de estudio en los que se imparte:</b> Licenciatura en Diseño y Licenciaturas afines adscritas a la Dependencia de Educación Superior de Artes, Cultura y Diseño							

### ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

<b>Presentación:</b> El diseño con diferentes materiales permite al estudiantado generar proyectos con creatividad y dinamismo. Uno de los materiales que se utilizará es el metal ya que es ampliamente usado en el diseño de objetos. Objetos que son de metal o tienen partes de metal como un basurero o equipo quirúrgico son cotidianamente utilizados y necesariamente implican un proceso de diseño. La presentación de proyectos de diseño requiere de un proceso de dibujo técnico y de conocimiento de los materiales para su correcto uso en el diseño.
<b>Propósito:</b> El estudiantado conocerá la teoría relacionada con el manejo de diferentes materiales, enfatizado en el metal como material convergente a pequeña escala.
<b>Competencias que contribuyen al perfil de egreso.</b>
<b>Competencias básicas</b>
CB1. Lectura, análisis y síntesis.
CB2. Comunicación oral y escrita.
CB3. Aprendizaje estratégico.
CB4. Razonamiento lógico-matemático.

CB5. Razonamiento científico.

***Competencias genéricas***

CG1. Resolución de problemas.

CG3. Creatividad.

CG4. Trabajo colaborativo.

CG5. Cuidado de sí.

CG8. Apertura a la experiencia.

CG15 Integridad personal.

***Transferibles para el trabajo***

CL1. Digitales para el trabajo

CL2. Socioemocionales para el trabajo

CL 4. Competencias para el aprendizaje a lo largo de la vida laboral.

***Competencias específicas disciplinares***

CD1. Estudia, indaga y atiende problemas sociales de forma crítica y autocrítica, mediante debates y reflexiones con perspectiva transdisciplinar, sustentable, inclusiva e intercultural, para resolverlos a través del diseño (en gráfico, en objetos o en medios audiovisuales) como factor de cambio social y procurador de bienestar.

CD2. Utiliza metodologías, teorías, técnicas, medios y soportes disciplinares, a través de la resolución de problemas complejos para la investigación, planeación, producción y distribución del diseño (en gráfico, en objetos o en medios audiovisuales) a nivel interpersonal, grupal, organizacional y social.

CD3. Propone soluciones creativas y asertivas de diseño (gráfico, en objetos o en medios audiovisuales) a problemas sociales, mediante el análisis del acontecer actual, para resolverlos con base en las necesidades de la sociedad desde las perspectivas intercultural, ambiental, social, económica y ética.



CD6. Aborda e identifica problemas de diseño de objetos e innovación tecnológica mediante el uso de técnicas y tecnologías de vanguardia para resolverlos con perspectiva transdisciplinar, intercultural, inclusiva y sustentable y responsabilidad social.

CONTENIDOS

Bloques:	Temas:
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teoría del color aplicada a textiles y metales</li> <li>2. El textil</li> <li>3. El metal</li> <li>4. Seguridad industrial</li> <li>5. Equipos de corte y confección</li> <li>6. Diseño de patrones</li> <li>7. Equipos de corte y doblado</li> <li>8. Planeación del proceso</li> <li>9. manejo de máquinas y herramientas para diseño a pequeña escala</li> <li>10. Proyección del prototipo</li> <li>11. Ejemplo de diseño, joyería</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El metal y el textil como materiales para el diseño</li> <li>2. Dibujo técnico proyectivo de diseño</li> <li>3. Los metales comunes en la producción de objetos</li> <li>4. Los textiles comunes en la producción de objetos</li> <li>5. Características y Acabados metálicos</li> <li>6. Características y acabados textiles</li> <li>7. Seguridad Industrial</li> <li>8. Reglas de seguridad industrial dentro de los talleres</li> <li>9. Equipos de corte y doblado (visitas a talleres e investigación por medios audiovisuales)</li> <li>10. Tipos de telas y su confección</li> <li>11. Diseño de patrones en tela</li> <li>12. Tintes y colores en textil</li> <li>13. Tipos de corte y doblado del metal y del textil</li> <li>14. Hidroformado</li> <li>15. Troquelado electroquímico</li> <li>16. Corte por láser</li> <li>17. Corte por chorro de agua</li> <li>18. Práctica a pequeña escala</li> <li>19. Planeación del proceso</li> <li>20. Diseño del prototipo en pequeña escala y con metales maleables</li> <li>21. Manejo de máquinas y herramientas</li> <li>22. Proyección del prototipo</li> <li>23. Joyería con textiles y metales maleables</li> </ol>

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

## UNIDAD DE APRENDIZAJE

FACULTAD DE  
**DISEÑO**

<b>Estrategias de aprendizaje sugeridas (Marque X)</b>			
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Nemotecnia	( )
Estudios de caso	( )	Análisis de textos	( )
Trabajo colaborativo	( x )	Seminarios	( )
Plenaria	( )	Debate	( )
Ensayo	( )	Taller	( )
Mapas conceptuales	( x )	Ponencia científica	( )
Diseño de proyectos	( )	Elaboración de síntesis	( )
Mapa mental	( x )	Monografía	( )
Práctica reflexiva	( )	Reporte de lectura	( x )
Trípticos	( )	Exposición oral	( )
Otros			
<b>Estrategias de enseñanza sugeridas (Marque X)</b>			
Presentación oral (conferencia o exposición) por parte del docente	( x )	Experimentación (prácticas)	( )
Debate o Panel	( )	Trabajos de investigación documental	( )
Lectura comentada	( )	Anteproyectos de investigación	( )
Seminario de investigación	( )	Discusión guiada	( )
Estudio de Casos	( )	Organizadores gráficos (Diagramas, etc.)	( )
Foro	( )	Actividad focal	( )
Demostraciones	( x )	Analogías	( )
Ejercicios prácticos (series de problemas)	( x )	Método de proyectos	( )
Interacción con la realidad (a través de videos, fotografías, dibujos y software especialmente diseñado).	( )	Actividades generadoras de información previa	( )
Organizadores previos	( )	Exploración de la web	( )



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

## UNIDAD DE APRENDIZAJE

FACULTAD DE  
**DISEÑO**

Archivo	( )	Portafolio de evidencias	( )
Ambiente virtual (foros, chat, correos, ligas a otros sitios web, otros)	( )	Enunciado de objetivo o intenciones	( )
Otra, especifique : Resolución de ejercicios teóricos prácticos			

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterios	Porcentaje
Asistencia	20%
Ejercicios	50%
Portafolio	30%
<b>Total</b>	<b>100 %</b>

### PERFIL DEL PROFESORADO

Maestría o doctorado en Diseño, Diseño Digital, o áreas afines con experiencia en docencia.

### REFERENCIAS

<p><b>Básicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● MANUAL DE DISEÑO DE PRODUCTO PARA MANUFACTURA., Bralla, James G. (Editor). McGraww-Hill, México, Vols. I y II.</li> <li>● CIENCIA DE MATERIALES PARA INGENIEROS Shackelford, James F. Prentice Hall. México, 3ª edición.</li> <li>● METALISTERÍA. Feirer, John I. McGraw-Hill, México.</li> <li>● LA MATERIA DE LA INVENCION. Manzini, Enzo. CEAC, Barcelona, 1993.</li> <li>● LA TECNOLOGÍA EN EL TRABAJO DE LOS METALES Little, Richard I. CECSA, México, 1980</li> <li>● Cole, Drusilla, <i>Diseño textil contemporáneo</i>, Blume, 2008</li> </ul> <p><b>Complementarias:</b></p>
---

Nota: Es importante mencionar que, si los organismos evaluadores o acreditadores externos a la UAEM solicitan algún elemento no contemplado en este formato, deberá ser atendido por la comisión curricular correspondiente.