

Universidad Autónoma del Estado de México

Facultad de Arquitectura y Diseño

Licenciatura en Diseño Industrial



**Guía pedagógica:
Temas Selectos de Diseño Industrial
Diseño de Joyería**

Elaboró: D.en A. Linda Emi Oguri Campos
L.D.I. Martha Susana Andrade Mayer Fecha: 18 de Sep.
L.D.I Anabel Ibarra Zimbrón del 2017

Fecha de
aprobación

H. Consejo académico

H. Consejo de Gobierno



Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación de la guía pedagógica	5
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	5
IV. Objetivos de la formación profesional	5
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	6
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización	7
VII. Acervo bibliográfico	15
VIII. Mapa curricular	17



I. Datos de identificación

Espacio educativo donde se imparte

Facultad de Arquitectura y Diseño

Licenciatura

Licenciatura en Diseño Industrial

Unidad de aprendizaje

Temas Selectos de Diseño Industrial

Clave

LDI

Carga académica

0

4

4

Horas teóricas

Horas prácticas

Total de horas

Créditos

Período escolar en que se ubica

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	----------	---	---	---

Seriación

Ninguna

Ninguna

UA Antecedente

UA Consecuente

Tipo de Unidad de Aprendizaje

Curso

Curso taller

Seminario

Taller

Laboratorio

Práctica profesional



Otro tipo (especificar)

Modalidad educativa

Escolarizada. Sistema rígido

No escolarizada. Sistema virtual

Escolarizada. Sistema flexible

No escolarizada. Sistema a distancia

No escolarizada. Sistema abierto

Mixta (especificar)

Formación común

Formación equivalente

Unidad de Aprendizaje



II. Presentación de la guía pedagógica

Esta guía de evaluación de aprendizaje correspondiente al programa de estudios de temas selectos de diseño en este caso en particular al diseño de proyectos de joyería.

En cuanto a la evaluación del aprendizaje, al ser una unidad de aprendizaje del tipo curso-taller es importante evaluar el saber y saber hacer, las competencias serán evaluadas a través del desempeño del alumno durante el curso. Algunos de los criterios para la evaluación dependen del grado de aplicación de los conocimientos y el desempeño de las competencias adquiridas, los instrumentos utilizados como listas de cotejo con escala estimativa y matrices de valoración permitirán llevar a cabo esta labor.

Las listas de cotejo con escala estimativa serán utilizadas como el instrumento de apoyo para registrar y evaluar el avance del aprendizaje y comprensión de los conceptos por parte del alumno, así la medición de la captación del aprendizaje. Las matrices de valoración de proyecto utilizadas para evaluar las competencias en sus tres dimensiones de saber articulando la teoría con la práctica.

III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

Núcleo de formación: Sustantivo

Área Curricular: Diseño Industrial

Carácter de la UA: Optativa

IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Formar profesionales con un alto sentido humanista, ético y estético, para diseñar objetos, procesos, servicios y sistemas; en forma multidisciplinaria, innovadora y eficiente, modificando los diversos entornos natural, social, cultural, político, económico, tecnológico y productivo, a fin de ofrecer satisfactores para mejorar la calidad de vida de la sociedad a partir de un enfoque local, regional y global.



El Licenciado en Diseño Industrial contará con las competencias y aprendizajes para:

- Analizar los aspectos socioculturales de los diferentes contextos.
- Definir los lineamientos que fundamentaran las propuestas de diseño.
- Aplicar principios multidisciplinarios en la formulación y desarrollo de propuestas de diseño.
- Adquirir habilidades que permitan el desarrollo creativo.
- Eficientar la materialización de las propuestas de diseño.
- Gestionar los recursos físicos, materiales, humanos, técnicos, financieros y mercadológicos para la inserción de la propuesta en la sociedad.
- Fomentar los valores morales, éticos, humanos y estéticos
- Impulsar los principios de justicia social, humanismo y democracia
- Considerar las metodologías de investigación social para el análisis del objeto de estudio
- Aplicar los métodos de diseño en la elaboración de proyectos.

Objetivos del núcleo de formación: Sustantivo

Desarrollará en el alumno el dominio teórico, metodológico y axiológico del campo de conocimiento donde se inserta la profesión.

Comprenderá unidades de aprendizaje sobre los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para dominar los procesos, métodos y técnicas de trabajo; los principios disciplinares y metodológicos subyacentes; y la elaboración o preparación del trabajo que permita la presentación de la evaluación profesional

Objetivos del área curricular o disciplinaria: Diseño Industrial.

Formular propuestas de diseño de forma innovadora y eficiente de acuerdo a los diferentes sectores productivos nacionales, evaluando los entornos sociocultural, estético, natural, humano, productivo, tecnológico y económico de una situación a través del proceso conceptual, metodológico y de representación, que integre los conocimientos y habilidades adquiridas en la áreas de diseño industrial, filosofía y sociología, ergonomía, ecología, económico administrativa, ciencia de los materiales y comunicología del programa educativo de acuerdo a los ámbitos local, regional y global; de forma libre, reflexiva, responsable y solidaria, promoviendo el humanismo como una forma de vida.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Integrar conocimientos teóricos de diseño y tecnológicos para el desarrollo de proyectos de diseño.

Desarrollar propuestas de diseño de joyería desde el punto de vista conceptual, técnico, simbólico, y de mercado a través de la representación y presentación de proyectos.



VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización.

Unidad 1. Elementos del Diseño de Joyería

Objetivo: Definir el proceso de diseño de proyectos de joyería a través de la comprensión de la evolución del producto joya y las variables que lo componen.

Contenidos:

1. Concepto de joyería
2. Clasificación de joyería
 - 2.1. Por tipo de producto (emblemas, identidad, simbólico, moda, espiritual)
 - 2.2. Por mercado
 - 2.2.1. Comercial
 - 2.2.2. Personalizado
 - 2.2.3. Artístico
 - 2.3. Por proceso
 - 2.3.1. Piezas únicas
 - 2.3.2. Producción en serie
3. Variables del producto joya
 - 3.1. Estética
 - 3.1.1. Tendencias, cultura, geografía, historia, mercado.
 - 3.2. Materia Prima
 - 3.2.1. Metales nobles
 - 3.2.2. Metales base
 - 3.2.3. Materiales alternativos: Textil, piel, papel, resinas, polímeros modelables, polimetilmetacrilato (PMMA)
 - 3.3. Viabilidad técnica
 - 3.3.1. Herramientas
 - 3.3.2. Maquinaria
 - 3.3.3. Complejidad
 - 3.4. Control de calidad.
 - 3.4.1. Adaptabilidad
 - 3.4.2. Pruebas de uso
 - 3.4.3. Resistencia
 - 3.5. Mercado
 - 3.5.1. Definición del segmento de mercado
 - 3.6. Simbólica.- Significado, selección de materiales, colores y formas, identidad y emoción.
4. Metodología para el Diseño de Joyería
 - 4.1. Inspiración
 - 4.2. Desarrollo del concepto
 - 4.3. Generación de Alternativas
 - 4.4. Definición del Diseño
 - 4.5. Propuesta final



4.6. Materialización

Métodos, estrategias y recursos educativos

Por medio de la demostración, experimentación y discusión.
La estrategias a emplear: generativas, estructurales y resolución de problemas.
Grupos de trabajo, instrumentos y material de laboratorio, equipo básico de seguridad, pintarrón, marcador, cañón, equipo de cómputo.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
Docente: Presentación del curso, programa, evaluación, condiciones del curso.	Presentación y discusión de los elementos de necesarios para el diseño de piezas de joyería. Comprensión del concepto de joyería, clasificación y tipología. Materiales y procesos en la elaboraicón de joyería Metodología para el diseño de joyería.	Presentación de la aplicación de los temas expuestos.
(1Hrs)	(3Hrs)	(1Hrs)

Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)

Escenarios	Recursos
Salón de clases	Equipo básico de seguridad Muestras de dieferentes materiales Presentación de diferentes autores de joyería.



Unidad 2. Conceptos de joyería contemporánea

Objetivo: Conocer y aplicar los materiales no convencionales para la creación de piezas únicas cargadas de significado.

Contenidos:

1. Joyería Contemporánea.
 - 1.1. Materiales
 - 1.1.1. Experimental.- reuso o reciclado de materiales
 - 1.1.2. Papel
 - 1.1.3. Textiles y piel
 - 1.2. Procesos
 - 1.2.1. Herramientas
 - 1.2.1.1. Herramientas de corte
 - 1.2.1.2. Herramientas de unión
 - 1.2.1.3. Complementos
2. Joyería Orgánica.
 - 2.1. Concepto de joyería orgánica
 - 2.2. Materiales y procesos
 - 2.3. Inspiración. Representación de formas orgánicas a partir de materiales no orgánicos
 - 2.4. Diseño
 - 2.5. Realización de prototipos
3. Joyería Narrativa.
 - 3.1. Concepto de joyería Narrativa
 - 3.2. Inspiración, story board
 - 3.3. Materiales y procesos
 - 3.4. Diseño
 - 3.5. Realización de prototipos
4. Joyería Abstracta.
 - 4.1. Concepto de joyería Abstracta
 - 4.2. Inspiración. De lo figurativo a lo abstracto.
 - 4.3. Materiales y procesos
 - 4.4. Diseño
 - 4.5. Realización de prototipos

Métodos, estrategias y recursos educativos

Por medio de la demostración, experimentación y discusión.
Las estrategias a emplear: generativas, estructurales y resolución de problemas.
Grupos de trabajo, equipo básico de seguridad, pintarrón, marcador, cañón, equipo de cómputo.



Actividades de enseñanza y de aprendizaje		
Inicio	Desarrollo	Cierre
Presentación del concepto de joyería contemporánea y sus características (materiales, procesos)	Comprender la importancia del concepto en la joyería. Realización de piezas de joyería contemporánea a partir del concepto con diferentes técnicas creativas.	Exposición de trabajos por parte de los alumnos. Retroalimentación del ejercicio por parte del docente.
(1Hrs)	(10Hrs)	(1Hrs)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios	Recursos	
Salón	Equipo básico de seguridad Muestras de diferentes materiales Herramientas de trabajo	

Unidad 3. Técnicas de joyería tradicional
Objetivo: Conocer y aplicar algunas técnicas tradicionales del trabajo de metales nobles
<p>Contenidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Concepto de Joyería tradicional 2. Herramientas y materiales y procesos de la joyería tradicional <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Herramientas de medición y marcaje 2.2. Herramientas de corte 2.3. Herramientas para moldear o conformar el metal 2.4. Herramientas de unión <ol style="list-style-type: none"> 2.4.1. Uniones en frío 2.4.2. Uniones con calor 2.5. Herramientas de pulido y acabado 2.6. Herramientas para modelar cera 3. Dibujo Técnico <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Normalización y acotación de las piezas. 4. Piezas a partir de perfiles tubulares (alambre) <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Características 4.2. Realización de ganchos y argollas 5. Piezas a partir de lámina



- 5.1. Características
 - 5.1.1. Procesos
 - 5.1.1.1. Corte
 - 5.1.1.2. Calado
 - 5.1.1.3. Grabado
 - 5.2. Realización de prototipos
- 6. Acabado
 - 6.1. Concepto de acabados
 - 6.2. Tipos de acabado
 - 6.3. Acabado aplicado a los prototipos
- 7. Modelado en cera
 - 7.1. Características de las piezas modeladas en cera
 - 7.1.2. Tipos de cera
 - 7.1.3. Herramientas para modelado en cera
 - 7.2. Proceso de fundición a la cera perdida
 - 7.3. Realización de prototipo

Métodos, estrategias y recursos educativos

Por medio de la demostración, experimentación y discusión.
 Las estrategias a emplear: generativas, estructurales y resolución de problemas.
 Grupos de trabajo, equipo básico de seguridad, pintarrón, marcador, cañón, equipo de cómputo.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
Presentación del concepto de joyería tradicional, herramientas, materiales y conceptos.	Conocimiento de la diferentes herramientas y procesos para el trabajo de los metales nobles. Desarrollo conceptual de piezas simbólicas y/o espirituales. Definición de los proyectos. Elaboración de piezas conformadas con alambre Elaboración de piezas a partir de calada. Elaboración a partir de lámina grabada. Acabado de las piezas Desarrollo conceptual de piezas para modelado en cera. Modelado de la cera.	Exposición de Proyectos Retroalimentación del docente.



(1Hrs)	(14Hrs)	(1Hrs)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios		Recursos
Salón		Equipo básico de seguridad Muestras de los diferentes materiales y herramientas Máquinas para perforar y pulir

Unidad 4. Materiales y tecnologías alternativas		
Objetivo: Integrar al proyecto de diseño materiales alternativos para el desarrollo de piezas.		
Contenidos:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Corte laser <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Características de las piezas en corte laser 1.2. Materiales utilizados 1.3. Realización de prototipo en polimetilmetacrilato (PMMA) 2. Polímeros modelables <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Características de los polímeros modelables 2.2. Realización de prototipo 3. Resinas <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Características de las resinas. 3.2. Realización de prototipo 		
Métodos, estrategias y recursos educativos		
<p>Por medio de la demostración, experimentación y discusión. Las estrategias a emplear: generativas, estructurales y resolución de problemas. Grupos de trabajo, equipo básico de seguridad, pintarrón, marcador, cañón, equipo de cómputo.</p>		
Actividades de enseñanza y de aprendizaje		
Inicio	Desarrollo	Cierre



Presentación de los materiales alternativos para el diseño de joyería	Desarrollo conceptual, definición del diseño y elaboración de prototipos de piezas en corte laser, polímeros modelables y resinas.	Exposición de los trabajos ante grupo. Retroalimentación del ejercicio por parte del docente.
(1Hrs)	(10Hrs)	(1Hrs)

Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)

Escenarios	Recursos
Salón Corte láser	Equipo básico de seguridad Materiales y herramientas

Unidad 5. Presentación de una colección de joyería

Objetivo: Desarrollar una colección a través del conocimiento y desarrollo de las diferentes técnicas aplicadas a los conceptos contemporáneos que satisfagan a un mercado global

Contenidos:

1. Concepto de colección.
2. Desarrollo del concepto (inspiración, desarrollo de alternativas).
3. Definición del proyecto (detalles técnicos, normalización).
4. Realización de prototipos.
5. Presentación.
 - 5.1. Definir tipología y estilo propio
 - 5.2. Valores e imagen de la marca
 - 5.2.1. Logotipo
 - 5.2.2. Empaque

Métodos, estrategias y recursos educativos

Por medio de la demostración, experimentación y discusión.
La estrategias a emplear: generativas, estructurales y resolución de problemas.
Grupos de trabajo, equipo básico de seguridad, pintarrón, marcador, cañón, equipo de cómputo.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje



Inicio	Desarrollo	Cierre
Presentación del concepto de colección y parámetros para la elaboración del proyecto.	Elaboración de una colección a partir del desarrollo del concepto, identidad, estilo, definición del diseño, materialización de las piezas, desarrollo del empaque , marca y logotipo.	Exposición del proyecto y retroalimentación del docente.
(1Hrs)	(14Hrs)	(1Hrs)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios		Recursos
Salón		Equipo básico de seguridad Materiales y herramientas para realización del proyecto.



VIII. Acervo bibliográfico

Básico:

- Complementario: Codina, Carles. La joyería. Ed. Parramón. 2010
- Codina, Carles. La Nueva joyería. Ed. Parramón. 2010
- Galthon, Elizabeth. Diseño de Joyería. Ed. Gustavo Gilli. Barcelona 2013.

McGrath, Jinks. Acabados decorativos en Joyería. Ed. Quarto. E.U.A 2007

- Olver, Elizabeth. El Arte del Diseño de Joyería. Ed. Accanto 2003
- O'Farrel, Thomas. Joyería Artesanal. Ed. Albatros Argentina 2004
- Ortiz, Georgina. El Significado de los colores. Ed. Trillas. México 2011.
- Ortiz, Georgina. Forma, Color y Significados. Ed. Trillas. México 2008.
- Seecharran, Vannetta. Técnicas de Joyería contemporánea. Ed. Acanto. Barcelona 2010.
- Young, Anastasia. Directorio de Materiales de Joyería. Ed. Acanto. Barcelona 2009.



IX. Mapa curricular

LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL PLAN 2015

ÁREAS DISCIPLINARIAS	NÚCLEO BÁSICO		NÚCLEO SUSTANTIVO							NÚCLEO INTEGRAL		
	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10		
DISEÑO INDUSTRIAL	BASES PARA EL DISEÑO 3 6 9 12	DISEÑO DE OBJETOS SIMPLES 3 6 9 12	DISEÑO DE OBJETOS COMPLEJOS 3 6 9 12	DISEÑO DE PRODUCTOS 3 6 9 12	DISEÑO DE PRODUCTOS ESPECIALIZADOS 3 6 9 12	DISEÑO DE FAMILIA DE PRODUCTOS 3 6 9 12	DISEÑO DE PRODUCTOS SISTEMICOS 3 6 9 12	PROYECTOS DE DISEÑO INDUSTRIAL (BILINGÜE) 3 6 9 12	PROYECTO INTEGRAL DE DISEÑO INDUSTRIAL I 3 6 9 12	PROYECTO INTEGRAL DE DISEÑO INDUSTRIAL II 3 6 9 12		
FILOSOFÍA Y SOCIOLOGÍA	PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO 2 2 4 6	SOCIEDAD Y CULTURA 2 2 4 6	EVOLUCIÓN DE LOS OBJETOS 2 2 4 6	HISTORIA Y TEORÍA DEL DISEÑO 4 0 4 8	ERGONOMÍA I 2 4 6 8	ERGONOMÍA II 0 6 6 6	ESTÉTICA 4 0 4 8	SEMÍOTICA 4 0 4 8	ÉTICA PROFESIONAL 2 2 4 6			
ERGONOMÍA												
ECOLÓGICA				RECURSOS NATURALES 2 2 4 6	IMPACTO AMBIENTAL 2 2 4 6			SUSTENTABILIDAD DEL DISEÑO INDUSTRIAL 2 2 4 6				
ECONOMÍA ADMINISTRATIVA	INGLES 5 2 2 4 6	INGLES 6 2 2 4 6	INGLES 7 2 2 4 6	INGLES 8 2 2 4 6	MERCADO Y CONSUMO 0 6 6 6	ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE DI 2 2 4 6		GESTIÓN DEL DISEÑO INDUSTRIAL 0 6 6 6	PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE DISEÑO 0 4 4 4			
CENCIA DE MATERIALES	MATERIALES Y PROCESOS PARA EL DISEÑO 0 4 4 4	TEORÍA Y PRÁCTICA DE ENVASE Y EMBALAJE 2 4 6 8	TEORÍA Y PRÁCTICA DE MADERAS 2 4 6 8	TEORÍA Y PRÁCTICA DE CERÁMICA Y VIDRIO 2 4 6 8	TEORÍA Y PRÁCTICA DE METALES 2 4 6 8							
COMUNICOLOGÍA	REPRESENTACIÓN BIDIMENSIONAL DE CONCEPTOS 0 4 4 4	REPRESENTACIÓN BIDIMENSIONAL DE OBJETOS 0 4 4 4	REPRESENTACIÓN TRIDIMENSIONAL DE PRODUCTOS 0 4 6 6	REPRESENTACIÓN INTEGRAL DE PRODUCTOS 0 4 4 4	FÍSICA Y SISTEMAS APLICADOS AL DISEÑO INDUSTRIAL 2 2 4 6	ANIMACIÓN ASISTIDA 0 4 4 4	FOTOGRAFÍA 0 4 6 6	MATRICES DE SIMULACIÓN 0 4 4 4	COMUNICACIÓN E IMAGEN PROFESIONAL (BILINGÜE) 2 2 4 6			
ÁREAS DISCIPLINARIAS	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10		
	NÚCLEO BÁSICO		NÚCLEO SUSTANTIVO							NÚCLEO INTEGRAL		

PRÁCTICAS PROFESIONALES