

Universidad Autónoma del Estado de México

Facultad de Arquitectura y Diseño

Licenciatura en Diseño Industrial



Guía pedagógica:

Estructuración de Proyectos de Diseño Industrial

MAD. Claudia Araceli Bernal Silva

Elaboró: M en D.E. Elizabeth Ramirez Pérez

L.D.I. Martha Susana Andrade Mayer

Fecha: Sept 2017

Fecha de
aprobación

H. Consejo académico

H. Consejo de Gobierno



Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	2
II. Presentación de la guía pedagógica	4
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	4
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	6
VII. Acervo bibliográfico	14
VIII. Mapa curricular	15



I. Datos de identificación

Espacio educativo donde se imparte

Facultad de Arquitectura y Diseño

Licenciatura

Licenciatura en Diseño Industrial

Unidad de aprendizaje

**Estructuración de Proyectos de
Diseño Industrial**

Clave

Carga académica

2

2

4

6

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

Con base al Art. 87 del Reglamento de Estudios Profesionales la siguiente guía pedagógica es un documento que complementa al programa de estudios y que no tiene carácter normativo. Proporcionará recomendaciones para la conducción del proceso de enseñanza aprendizaje, y su carácter indicativo otorgará autonomía al personal académico para la selección y empleo de los métodos, estrategias y recursos educativos que considere más apropiados para el logro de los objetivos.

La unidad de aprendizaje: Estructuración de proyectos de diseño industrial tiene como propósito comprender el proceso de planeación, organización, control y dirección implícitos en proyectos de diseño para el adecuado manejo de recursos financieros, humanos y tecnológicos.

Para la construcción del conocimiento en esta unidad de aprendizaje, se debe propiciar el aprendizaje significativo, aprender a aprender, aprender a ser, aprender a hacer, aprender a convivir y desarrollar el pensamiento crítico, a través de la guía personalizada del docente, con un máximo de 10 alumnos, atendiendo el proceso creativo proyectual de acuerdo al andamiaje de cada estudiante.

Para dar cumplimiento a este propósito, a través del método hipotético deductivo, dialéctico y del uso Pintarrón, computadora, cañón, libro de texto o casos de estudio e internet, el docente imparte clases magistrales con el fin de que el discente a través debates, discusiones argumentada, procesamiento de la información y asesorías individuales o grupales *comprenda, aplique y estructure un proyecto de diseño industrial* con base al contenido temático de la unidad de aprendizaje.

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

Núcleo de formación: Sustantivo

Área Curricular: Económica Administrativa

Carácter de la UA: Obligatoria



IV. Objetivos de la formaciónn 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: Económica Administrativa

Fundamentar las propuestas de diseño industrial desde la perspectiva de la gestión estratégica empresarial mediante el análisis de los factores económicos,



de mercado y de negociación que impacta 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.

Comprender el proceso de planeación, organización, control y dirección implícitos en proyectos de diseño para el adecuado manejo de recursos financieros, humanos y tecnológicos.

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

<p>Unidad 1. Modelos de Negocio Administrativo</p>
<p>Objetivo: Distinguir los elementos implícitos en el proyecto de diseño mediante el estudio de un modelo de negocio para considerarlo en la construcción de un Modelo propio para el proyecto de Diseño Industrial.</p>
<p>Contenidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Modelo Lean Management. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Antecedentes <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. Entrega de valor desde la perspectiva del cliente 1.1.2. Eliminar desperdicios 1.1.3. Mejora continua de procesos 2. Principios <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Demanda 2.2. Una pieza a la vez 2.3. Velocidad de manufactura en el proceso contra la demanda 2.4. Cero defectos 2.5. Clientes 3. Funky Busines <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Las fuerzas 3.2. La aldea 3.3. Negocios 4. Construcción Modelo propio
<p>Métodos, estrategias y recursos educativos</p>
<p>Métodos: Hipotético deductivo, dialéctico.</p>



Estrategias:
Clase Magistral, debate o discusión argumentada, casos de estudio, Adquisición de información, estrategias de elaboración, de nemotecnización, de elaboración y de apoyo al procesamiento

Recursos:
Pintarrón, computadora, cañón, libro de texto, casos de estudio, internet.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
Clase magistral para explicar la información estructurada y discusión argumentada de los antecedentes y principios del modelo Lean management	Se le da un mapeo de información sobre el modelo Lean Management mediante definiciones, autores, sus antecedentes u sus principios, se apoya a los alumnos con diversos textos para su análisis y comprensión	Asignación de tareas de investigación, elaboración mapas conceptuales o reportes de los alumnos y entregas de trabajos individuales relacionados con la aplicación del modelo Lean Management.
Análisis del Funky Busines y de las investigaciones realizadas por los alumnos, las cuales a través de la discusión argumentada harán un torneo sobre estos conocimientos	El docente a través de estrategias de organización, analizará el contenido investigado por parte del alumno, con el propósito de hacer un «sobrevuelo» y ofrecer a los alumnos el detalle de los materiales: así determinar y concluir dicho temáticas	Conclusiones del trabajo por escrito
Exposición, discusión y análisis de casos de estudio para que el alumno determine su proyecto	Mediante la demostración de casos de estudio el docente realizará ejercicios individuales y grupales con el fin de la construcción de su proyecto de diseño.	Inicio de la estructuración de su proyecto de diseño industrial
8 (Hrs)	16 (Hrs)	8 (Hrs)

Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)

Escenarios	Recursos
Salón de clases	Cañón, pintarrón, TICs



Unidad 2.

Planeación Estratégica

Objetivo:

Analizar un Modelo administrativo a través del estudio de las etapas que lo componen para la planeación de un proyecto de diseño.

Contenidos:

1. Proceso Administrativo

- 1.1. Planeación
- 1.2. Organización
- 1.3. Dirección
- 1.4. Control

2. Planeación Estratégica

- 2.1. Definir producto mínimo viable
- 2.2. Análisis FODA o SWOT
- 2.3. Evaluación
- 2.4. Línea de tiempo
- 2.5. Misión y visión

3. Objetivos SMART

- 3.1. Específicos
- 3.2. Medurables o medibles
- 3.3. Alcanzables
- 3.4. Relevantes
- 3.5. A tiempo

Métodos, estrategias y recursos educativos

Métodos:

Hipotético deductivo, dialéctico.

Estrategias:

Clase Magistral, debate o discusión argumentada, casos de estudio, Adquisición de información, estrategias de elaboración, de nemotecnización, de elaboración y de apoyo al procesamiento

Recursos:

Pintarrón, computadora, cañón, libro de texto, casos de estudio, internet.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje



Inicio	Desarrollo	Cierre
Clase magistral para explicar la información estructurada y discusión del proceso administrativo	Mediante definiciones, citas de autores y estudios de caso y análisis de información especializada el alumno comprende y aprende de manera significativa las etapas del proceso administrativo	Redacción e inicio del proyecto de diseño
Exposición y discusión personalizada o por equipo sobre el desarrollo de la 1ª etapa del proyecto: Planeación	El docente a través del método de proyectos y método de casos y asesoría especializada, guiará al alumno en el desarrollo de proyecto de diseño	La asignación de la tarea, redacción y entrega del trabajo escrito será por cada etapa del proceso administrativo Avance y desarrollo de la 2ª etapa del proyecto de diseño
Exposición y discusión personalizada o por equipo sobre el desarrollo de la 2ª etapa del proyecto: Organización	El docente a través del método de proyectos y método de casos y asesoría especializada, guiará al alumno en el desarrollo de proyecto de diseño	La asignación de la tarea, redacción y entrega del trabajo escrito será por cada etapa del proceso administrativo Avance y desarrollo de la 3ª etapa del proyecto de diseño
Exposición y discusión personalizada o por equipo sobre el desarrollo de la 3ª etapa del proyecto: Dirección	El docente a través del método de proyectos y método de casos y asesoría especializada, guiará al alumno en el desarrollo de proyecto de diseño	La asignación de la tarea, redacción y entrega del trabajo escrito será por cada etapa del proceso administrativo Avance y desarrollo de la 4ª etapa del proyecto de diseño
Exposición y discusión personalizada o por equipo sobre el desarrollo de la 4ª etapa del proyecto: Control	El docente a través del método de proyectos y método de casos y asesoría especializada, guiará al alumno en el desarrollo de proyecto de diseño	Entrega del trabajo escrito
Exposición del proceso administrativo de los proyectos de diseño individual o por equipos	El contenido de las cuatro etapas del proyecto de diseño se dan a conocer por parte del alumno con el propósito de ofrecer los detalles del mismo.	Retroalimentación sobre los proyectos expuestos por parte del grupo y docente



Clase magistral para explicar la información estructurada y discusión de FODA, la línea de tiempo y su evaluación como parte de la planeación estratégica	Mediante definiciones, citas de autores y estudios de caso y análisis de información especializada el alumno comprende y aprende de manera significativa las temáticas relacionadas con la planeación estratégica	Redacción, seguimiento e integración de las temáticas relacionadas con la planeación estratégica para el proyecto de diseño
Clase magistral para explicar la información estructurada y discusión de la Misión y Visión del proyecto	Mediante definiciones, citas de autores y estudios de caso y análisis de información especializada el alumno comprende y aprende de manera significativa las temáticas relacionadas con la elaboración de Misión y Visión del proyecto	Redacción, seguimiento e integración de las temáticas relacionadas con la elaboración de Misión y Visión del proyecto del proyecto de diseño
Clase magistral para explicar la información estructurada y discusión de los objetivos SMART del proyecto	Mediante definiciones, citas de autores y estudios de caso y análisis de información especializada el alumno comprende y aprende de manera significativa las temáticas relacionadas con los objetivos SMART del proyecto	Redacción, seguimiento e integración de las temáticas relacionadas con los objetivos SMART del proyecto de diseño
Exposición y discusión personalizada o por equipo sobre FODA, la línea de tiempo, su evaluación, la misión, visión y objetivos del proyecto	El docente a través del método de proyectos y método de casos y asesoría especializada, guiará al alumno en el desarrollo de proyecto de diseño	Entrega del trabajo escrito
10 (Hrs)	40 Hrs)	10 (Hrs)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios	Recursos	
Salón de clases	Cañón, pintarrón, TICs	



Unidad 3.

Presupuesto para Proyectos de Diseño Industrial

Objetivo:

Evaluar un proyecto de Diseño a través de la elaboración de un presupuesto para establecer costos del servicio de diseño.

Contenidos:

1. Fases del proyecto.
2. Gastos Fijos de un proyecto
3. Gastos indirectos de un proyecto.
4. Costo hora/proyecto
5. Utilidad y precio por hora/proyecto para el diseñador industrial.

Métodos, estrategias y recursos educativos

Métodos:

Hipotético deductivo, dialéctico.

Estrategias:

Clase Magistral, debate o discusión argumentada, casos de estudio, Adquisición de información, estrategias de elaboración, de nemotecnización, de elaboración y de apoyo al procesamiento

Recursos:

Pintarrón, computadora, cañón, libro de texto, casos de estudio, internet.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
Clase magistral para explicar información estructurada y discusión del cómo se determina el presupuesto de un proyecto de diseño industrial	Mediante definiciones, citas de autores y estudios de caso y análisis de información especializada el alumno comprende y aprende de manera significativa a determinar los gastos, costos y utilidad de un proyecto de diseño industrial.	Redacción y finalización del proyecto de diseño.
Exposición y discusión personalizada o por equipo sobre el desarrollo la última etapa del proyecto	El docente a través del método de proyectos y método de casos y asesoría especializada, guiará al alumno en el desarrollo del presupuesto, gastos, costos	La asignación de la tarea, elaboración del presupuesto, gastos, costo y utilidad serán entregados en digital.



	y utilidad de proyecto de diseño	
8 (Hrs)	18 (Hrs)	8 (Hrs)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios	Recursos	
Salón de clases	Cañón, pintarrón, TICs	



VII. Acervo bibliográfico

Básico:

- Companys Pascual Román. Planificación y rentabilidad de proyectos Industriales. Boixareu Editores. 1988
- Kogan Raymond. Strategic planning for design firms. Editorial Kaplan. 2007
- Mascitelli Donald. The lean design guide book. Ed Technology Perspectives. 2008.
- Ridderstrale Jonas. Funky business. Editorial Pearson education. 2000
- Stephen Robbins P. Coulter Mary. Administración. Ed Pearsons education 2005. Octava edición

Complementario:

- Nordström Kjell. El talento mueve al capital. Ed Alhambra. 2000.
- Rosello Cerezuela José Luis. Diseño y evaluación de proyectos culturales.
- Ed. Ariel Patrimoni. Cuarta edición.
- Stoner, James A. F. / Wankel, Charles. Administración,. Editor: Prentice Hall



VIII. Mapa curricular

DISEÑO INDUSTRIAL	BASES PARA EL DISEÑO	DISEÑO DE OBJETOS SIMPLES	DISEÑO DE OBJETOS COMPLEJOS	DISEÑO DE PRODUCTOS	DISEÑO DE PRODUCTOS ESPECIALIZADOS	DISEÑO DE FAMILIA DE PRODUCTOS	DISEÑO DE PRODUCTOS SISTEMICOS	PROYECTOS DE DISEÑO INDUSTRIAL (BUNGEE)
		LINGUAJE PARA PROYECTOS DE DISEÑO INDUSTRIAL		HISTORIA Y TEORIA DEL DISEÑO		INTEGRATIVA PROFESIONAL		INVESTIGACIÓN PARA EL DISEÑO INDUSTRIAL
Filosofía y sociología	PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO	SOLEDAD Y CULTURA	EVOLUCIÓN DE LOS OBJETOS				ESTETICA	SEMIOtica
ERGONOMÍA				ERGONOMIA I	ERGONOMIA II			
ECOLOGIA				RECURSOS NATURALES	IMPACTO AMBIENTAL			SUSTENTABILIDAD DEL DISEÑO INDUSTRIAL
ECONOMIA ADMINISTRATIVA	INGLES 5	INGLES 6	INGLES 7	INGLES 8	MERCADO Y CONSUMO	ESTRUCTURACION DE PROYECTOS DE DI		GESTIÓN DEL DISEÑO INDUSTRIAL
GENIA DE MATERIALES	MATERIALES Y PROCESOS PARA EL DISEÑO	TEORIA Y PRACTICA DE ENVASE Y EMBALAJE	TEORIA Y PRACTICA DE MADERAS	PRODUCCION ARTESANAL	PRODUCCION INDUSTRIAL			
	TEORIA Y PRACTICA DE TEXTILES	TEORIA Y PRACTICA DE CUERO Y PIELS	TEORIA Y PRACTICA DE PLASTICOS	TEORIA Y PRACTICA DE CERAMICA Y VIDRIO	TEORIA Y PRACTICA DE METALES			
COMUNICOCLOGIA	REPRESENTACIÓN BIDIMENSIONAL DE CONCEPTOS	REPRESENTACIÓN BIDIMENSIONAL DE OBJETOS	REPRESENTACION TRIDIMENSIONAL DE PRODUCTOS	REPRESENTACIÓN INTEGRAL DE PRODUCTOS		FOTOGRAFIA		
	GEOMETRIA	DIBUJO TECNICO	DIBUJO TECNICO ASISTIDO	MODELADO ASISTIDO RENDERIZADO	FISICA Y SISTEMAS APLICADOS AL DISEÑO INDUSTRIAL	ANIMACIÓN ASISTIDA	MATRICES DE SIMULACIÓN	PROTOTIPIAJE ASISTIDO
					TEMAS SELECTOS DE DISEÑO	TEMAS SELECTOS DE DISEÑO INDUSTRIAL 1	TEMAS SELECTOS DE DISEÑO INDUSTRIAL 2	TEMAS SELECTOS MULTIDISCIPLINARIOS
ASIGNATURAS	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8