UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: DISEÑO Y ARQUITECTURA

CARRERA DE: Diseño Industrial

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

TALLER DE DISEÑO INDUSTRIAL II

NIVEL

TERCERO

AMBATO - ECUADOR
2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

<table>
<tr><td colspan="3">Nombre de la asignatura
TALLER DE DISEÑO INDUSTRIAL II
Carrera
Diseño Industrial</td></tr>
<tr><td>Código UTA-FDAA-DI-MP-UB-03-02</td><td colspan="2">PRERREQUISITOS</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Modalidad
PRESENCIAL</td><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td>TALLER DE DISEÑO INDUSTRIAL I</td><td>UTA-FDAA-DI-MP-UB-02-03</td></tr>
<tr><td colspan="3">Unidad organizacional curricular
BÁSICA</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Créditos/Horas
3
Nivel
TERCERO</td><td colspan="2">CORREQUISITOS</td></tr>
<tr><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td>MORFOLOGIA EN EL DISEÑO INDUSTRIAL</td><td>UTA-FDAA-DI-MP-UB-03-04</td></tr>
<tr><td colspan="3">CARGA HORARIA</td></tr>
<tr><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por semana
3</td><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por ciclo académico
48</td><td>Componente de aprendizaje práctico experimental, componente de aprendizaje autónomo
96</td></tr>
<tr><td>Horas de tutoría académica semanales
1</td><td>Horas de tutoría presenciales por ciclo académico
16</td><td>Horas de tutorías virtuales por ciclo académico
0</td></tr>
</table>

TOTAL DE HORAS DE APRENDIZAJE EN EL CICLO DE ESTUDIOS

Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semanal	3
Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral	48
Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo	96
TOTAL DE HORAS AL SEMESTRE (Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral + Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo.)	144

III DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Propósito La asignatura Taller de Diseño Industrial II, tiene como propósito introducir al estudiante en el conocimiento y comprensión del Lenguaje formal del Diseño, incorporando a su vez las herramientas teórico-prácticas para la operación y aplicación del lenguaje que adquieran las formas de un producto industrial básico. De esta manera desarrolla habilidades para proponer metodologías aplicadas al diseño industrial tomando como punto de partida la solución de problemáticas del medio.

Descripción de la asignatura Los contenidos de la asignatura Taller de Diseño Industrial II, se centra en la exploración morfológica como medio para generar propuestas de diseño que conecten con el usuario desde lo emocional y perceptual. A través de procesos creativos, prototipado y validación, se busca que el estudiante desarrolle la capacidad de transformar formas en experiencias significativas, considerando la relación entre estética, función y emoción en el diseño de productos. están distribuidos en cuatro unidades curriculares básicas, planificadas. Estos contenidos se desarrollan a través de conferencias integradoras y trabajo colaborativo acompañado de actividades prácticas y trabajo autónomo del estudiante, como evidencia del correcto manejo de la Comunicación de los conceptos utilizando principalmente el lenguaje formal, a través de diferentes ejercicios en los que interactúan la percepción, la interpretación y la materialización de las diferentes experiencias creativas. La metodología utilizada combina el Método de Caso y el Método Basado en Proyectos. El Método de Caso permite a los estudiantes analizar situaciones reales y problemas complejos, aplicando conceptos teóricos en un contexto práctico. Por otro lado, el Método Basado en Proyectos facilita el aprendizaje de conceptos y habilidades mediante la planificación, ejecución y presentación de un proyecto concreto.

Objetivo general de la asignatura Aplicar la comunicación efectiva de conceptos de diseño mediante el lenguaje formal, a través dun proyecto de Diseño, que integre percepción, interpretación, materialización creativa y usabilidad

Objetivos específicos de la asignatura

1.-Comprender los conceptos básicos sobre el origen natural de las formas

2.-Analizar las principales condicionantes de la forma para la conceptualización de nuevos productos industriales

3.-Evaluar críticamente la interrelación entre forma y función en el diseño de productos, para lograr un equilibrio

4.-Aplicar condiciones formales en el diseño industrial, integrándolas en el proceso de diseño de productos industriales, considerando estrategias de generación morfológica.

NOTA: Las horas de tutoría académica no se suman, por lo tanto no se incluyen dentro de las horas totales del semestre

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.1	Comprender los conceptos básicos sobre el origen natural de las formas			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
1.1.- Relación entre el hombre y los objetos	3	10	0	Trabajos
1.2.- Morfogénesis del objeto de uso	4	10	2	Trabajos
1.3.- Diseño Emocional	4	10	2	Trabajos y ejercicios en clases Trabajos
SUBTOTAL HORAS	11	30	4	**TOTAL HORAS:** 45

Resultados de aprendizaje: Comprende los conceptos básicos sobre el origen natural de las formas.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos, Métodos de caso
Estrategias educativas : Clases en línea en tiempo sincrónico, Talleres, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Analizar las principales condicionantes de la forma para la conceptualización de nuevos productos industriales			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
2.1.- Campo significativo de la forma.	4	10	2	Trabajos
2.2.- Herramientas de Ideación	4	10	2	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos
SUBTOTAL HORAS	8	20	4	**TOTAL HORAS:** 32

Resultados de aprendizaje: Analiza las principales condicionantes de la forma para la conceptualización de nuevos productos industriales
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos, Métodos de caso
Estrategias educativas : Clases en línea en tiempo sincrónico, Talleres, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Audiovisuales, Internet
Habilidades Blandas : La empatía, Pensamiento crítico

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Evaluar críticamente la interrelación entre forma y función en el diseño de productos, para lograr un equilibrio			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
3.1.- Las funciones estético-formales	4	10	2	Trabajos
3.2.- Equilibrio entre forma y función	4	10	2	Trabajos
3.3.- Usabilidad en Productos	4	0	8	Escalas de puntuaciÃ³n Trabajos
SUBTOTAL HORAS	12	20	12	**TOTAL HORAS:** 44

Resultados de aprendizaje: El estudiante evalúa críticamente la interrelación entre forma y función en el diseño de productos, para lograr un equilibrio.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos, Métodos de caso
Estrategias educativas : Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Aplicar condiciones formales en el diseño industrial, integrándolas en el proceso de diseño de productos industriales, considerando estrategias de generación morfológica.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
4.1.- El pensamiento formal-narrativo	2	0	6	Trabajos
SUBTOTAL HORAS	2	0	6	**TOTAL HORAS:** 8

Resultados de aprendizaje: Aplica condiciones formales en el diseño industrial, integrándolas en el proceso de diseño de productos industriales, sobre diseño de lámparas, considerando estrategias de generación morfológica.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos
Estrategias educativas : Clases en línea en tiempo sincrónico, Talleres, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Audiovisuales, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento
Habilidades Blandas : Pensamiento crítico, La resolución de conflictos

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

Ã¡ulico : Mediante el desarrollo de clases prÃ¡cticas en un ambiente que permite verificar la aplicaciÃ³n de los conocimientos adquiridos. Aula virtual : A travÃ©s del uso del aula virtual, se proporciona a los estudiantes recursos que facilitan su proceso de aprendizaje. Real : Basado en el anÃ¡lisis de casos reales de la industria.

Aprobado

VI CRITERIOS NORMATIVOS PARA LA EVALUACIÓN

Objetivos específicos	Evaluación diagnóstica (Conocimientos previos)	Evaluación formativa (Grado de logro de destrezas)	Evaluación sumativa (valorar los objetivos generales alcanzados y el logro de destrezas)
1.- Comprender los conceptos básicos sobre el origen natural de las formas	Talleres de Razonamiento	RÚBRICA	Entregables proyecto integrador
2.- Analizar las principales condicionantes de la forma para la conceptualización de nuevos productos industriales	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Entregables proyecto integrador
3.- Evaluar críticamente la interrelación entre forma y función en el diseño de productos, para lograr un equilibrio	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Entregables proyecto integrador
4.- Aplicar condiciones formales en el diseño industrial, integrándolas en el proceso de diseño de productos industriales, considerando estrategias de generación morfológica.	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Entregables proyecto integrador

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Munari, Bruno	2016	¿Cómo nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual	1	Gustavo Gili	España Barcelona	1	296	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro contemporáneo indispensable para entender el proceso de diseño.							
URL:	https://0x102qiq2-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/211904							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Ortega, Néstor	2019	MTDI: Metodología de diseño industrial	1	Saber es Poder Ediciones	Bolivia Bolivia	1	90	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro Contemporaneo sobre la metodología para diseño industrial.							
URL:	https://0x102qiq2-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/131922							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Norman, Donald A.	2010	La psicología de los objetos cotidianos	4a edición	Nerea	Lugar de publicación no identificado	1	299 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BDA01065							
Comentario:	Libro clásico, contiene 1. La psicología de los objetos cotidianos. 2. La psicología de las actividades cotidianas. 3. El conocimiento en la cabeza y en el mundo. 4. Saber qué hacer. 5. Errar es humano. 6. El desafío del diseño. 7. El diseño centrado en e							
URL:								

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Reis, Dalcacio	2010	Product design in the sustainable era	1a edición	Taschen	Hohenzollernring	1	439 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BDA00553							
Comentario:	Libro clásico de Dalcacio Reis que explora cómo los diseñadores pueden crear productos innovadores y sostenibles, abordando temas como el uso de materiales reciclados, la reducción de la huella de carbono y la eficiencia en el uso de recursos.							
URL:								