



Diseño Industrial

Objetivos de la Profesión

Innovar productos al servicio del hombre con criterios estéticos y funcionales.

Descripción de la carrera

Desde los inicios de cualquier civilización el hombre ha creado objetos, por consecuencia ha “diseñado”. Estos objetos han tenido siempre como intención ser extensiones de nuestros cuerpos y nuestras mentes.

Hace millones de años sentarse se satisfacía con una roca, con un tronco, con un montículo, ahora, el derivado es una silla. Y así, el beber se convirtió en un vaso, el cazar en una lanza, el moverse en una bicicleta etc. El caso es que ahora, los objetos están tan ligados a nuestras vidas que es imposible no pensar en ellos.

Este profesional tiene la capacidad de diseñar objetos que respondan a las necesidades del hombre, a su tradición, su cultura, su historia, su sociedad, su arte... Los medios para producirlos son la mente, las manos, la materia, los procesos, la tecnología. Esta profesión le permite aglutinar todos estos factores.

Esta labor requiere de un conocimiento especializado en criterios visuales, táctiles, de seguridad y de funcionalidad orientada al usuario.

Concibe soluciones innovativas que generan cambios importantes a la sociedad, colaborando así activamente en el desarrollo económico, social y cultural del país.

El grupo de profesionales con los que trabajan son especialistas en gestión, marketing, ingeniería y fabricación.

Principales asignaturas del plan de estudios.

Asignaturas de formación General

*Inglés
Historia de la cultura
Historia del arte
Redacción*

mi-carrera.com

Asignaturas de formación Básica.

**Matemática (orientada al diseño)
*Geometría Descriptiva
*Física (orientada al diseño)
Historia del diseño industrial
Antropología del diseño (origen del diseño)*

Área profesional

*Introducción al diseño
Taller de dibujo I, II
Teoría del diseño
Composición I, II
Metodología de la investigación
Visualización y multimedia
Taller de dibujo industrial
Taller de escultura
Taller de diseño industrial I, II, III, IV, V, VI
*Prototipos I, II, III
Dibujo computarizado
Expresión gráfica
Modelación digital
*Ergonomía I, II
Materiales y procesos de manufactura I, II
Fotografía del objeto
Metodología del diseño
Innovación tecnológica
Diseño industrial avanzado*

Asignaturas de formación Complementaria.

**Mercadotecnia*

Publicidad

Análisis del consumidor

Administración empresarial

Duración de los estudios

5 años aproximadamente

Tareas realizadas por el Diseñador Industrial

Qué hace el diseñador industrial?

Básicamente el diseñador recibe un problema para dar con una solución. Usualmente la solución se da en forma de objeto, siendo éste el resultado final del trabajo.

Debe ir en busca de un concepto, una forma, una función, la relación con el usuario, materiales, proceso de fabricación y empaque.

Para innovar un concepto válido, actual, útil, estético y factible de realizar, debe identificar las necesidades del usuario, considerar sus factores psicológicos y fisiológicos, entregar una estética que dará identidad y carácter a los productos, describir los materiales a utilizar y los procesos de transformación adecuados en su fabricación.

Emplea técnicas de representación bidimensionales, como: dibujo técnico, dibujos de presentación, desarrollos geométricos, fotografías y demás auxiliares gráficos que describen las características formales del producto en el proyecto de diseño.

Todas estas actividades se llevan a cabo en oficinas o despachos con instrumentos que van desde la mesa de dibujo hasta la computadora.

Frecuentemente tiene que supervisar y/o realizar procedimientos y operaciones en el taller, para fabricar modelos, simuladores y prototipos, con herramientas y maquinaria adecuada a los materiales y según el proceso más conveniente a ellos.

También realiza otras tareas fuera de la oficina, supervisando directamente en la fábrica el desarrollo de los productos por él diseñados, o bien visitando los lugares de venta y distribución de los productos e incluso supervisando aquellas operaciones de instalación y mantenimiento de los mismos en su lugar de uso.

El diseñador industrial establece relaciones interpersonales con distintos actores de la producción, distribución, consumo y obsolescencia de los productos industriales; desde el contacto con obreros, técnicos y supervisores, hasta el intercambio y colaboración con gerentes de producción, mercadotecnia, administración, ventas, ingeniería, control de calidad, etcétera.

Características del Postulante

Poseer el hábito de la observación y pensamiento racional en la búsqueda de un conocimiento concreto, claro y preciso.

Tener una curiosidad innata por la investigación de los objetos que nos rodean; en sus formas, materiales, mecanismos y procesos.

Natural disposición para representar mediante lenguajes gráficos (escritos, esquemas, dibujos, símbolos,) todo lo que ve y experimenta

Sensibilidad estética.

Percepción y memoria visual desarrolladas.

Habilidad manual para el dibujo y el manejo de máquinas y herramientas.

Percepción de relaciones espaciales situadas en su entorno.

Interés por construir, dibujar, medir, visualizar, comparar, describir y transformar cosas.

mi-carrera.com

Campo Ocupacional

El Diseñador Industrial se desempeña en áreas muy diversas dentro de la industria en las áreas de marketing, desarrollo de productos, investigación de mercados y producción.

Puede cubrir diversas áreas del diseño como:

Diseño de objeto-arte.

Diseño escultórico.

Diseño del juguete.

Diseño del mueble.

Diseño de equipo deportivo.

Diseño de enseres domésticos

Diseño de envase y embalaje.

Diseño del transporte utilitario y recreativo.

Diseño de escenarios (Arquitectura efímera).

Diseño de ambientación museográfica, comercial, etc.
Diseño de accesorios.
Animación y juegos de video.
Diseño de moda y textiles.
Diseño de joyería.
Diseño automotriz y hasta diseño de turbinas de avión
En organismos dedicados a brindar servicios a la comunidad, participando principalmente en la investigación y desarrollo de normas y pruebas de evaluación de los productos y sus efectos sobre el medio ambiente.
En el área pública como municipalidades u otras que requieran del desarrollo de implementación objetual.
En el ejercicio libre de la profesión a través de los servicios que brinda en oficinas o despachos dedicados a dar asesorías a industrias.
En la docencia y la investigación en universidades, centros e institutos de educación profesional y técnica.
En las instituciones dedicadas a la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías, materiales y procesos para la producción, comercialización y obsolescencia de los productos industriales.
En la formación de una empresa propia, diseñando, produciendo y comercializando sus productos.
Organizaciones del fomento de la producción y el comercio.
Empresas que desarrollan permanentemente nuevos productos e investigan variados sistemas de producción.

GLOSARIO

****Matemática Orientada al Diseño***

Geometría: *Ciencia que estudia las formas en sus tres dimensiones; línea, superficie y volumen.*

Geometría Analítica:

Estudia la representación de la geometría a través de ecuaciones algebraicas. Por ejemplo la ecuación algebraica para una Recta, Circunferencia, Parábola, Elipse, Hipérbola, etc.; al igual que las representaciones gráficas de Funciones (o expresiones matemáticas). Aplicaciones de estos temas en el diseño, en orden a describir formas y relaciones espaciales en términos geométricos como también ir al encuentro de sus correspondiente expresiones matemáticas o modelos matemáticos que las representan.

Trigonometría: *parte de la matemática que tiene por objeto calcular los elementos de un triángulo, tanto triángulos en el plano como triángulos en tres dimensiones.*

****Geometría Descriptiva:***

Estudia los cuerpos en el espacio por medio de sus proyecciones sobre determinados planos.

Para su aplicación en la representación de volúmenes en dos y tres dimensiones. El desarrollo de las habilidades de percepción, de análisis volumétrico/espacial. Métodos de desarrollo aplicados en la construcción de volúmenes (en dibujo y maqueta). La determinación de las sombras que producen los volúmenes a través de la luz natural y artificial. Práctica de los principios fundamentales de la perspectiva.

****Física Orientada al Diseño***

Su orientación es fundamentalmente hacia la física mecánica correspondiente a las leyes de la fuerza, masa y movimiento (Leyes de Newton), y a la Cinemática que corresponde al estudio del movimiento.

****Ergonomía:*** *Estudio de las condiciones de adaptación recíproca del hombre y su trabajo o del hombre y una máquina o vehículo.*

****Prototipo:*** *modelo*

****Mercadotecnia:*** *Investigación de Mercado*

Más carreras en:

<http://www.mi-carrera.com/CarrerasProfesionales.html>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
"Perfiles Profesionales" – Orientación Vocacional, Vocación vs. Carrera
<http://www.mi-carrera.com>
Email: patricia.micarrera@gmail.com
Chile