



INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL

2 0 2 1 - 2 0 2 4

PERFIL PROFESIONAL DE LA INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL

PROGRAMA EDUCATIVO

Objetivo del Programa Educativo

Formar ingenieros en Diseño Industrial de manera integral, que sean competentes por sus aportaciones innovativas, para dar solución a necesidades del ámbito de la industrial, en entornos globalizados y cambiantes, y de mercados laborales cada vez más exigentes.

Requerimientos del Sector Productivo

- I. Producción
- II. Consultoría

Áreas funcionales de la organización donde se desarrollará el egresado

- I. Diseño de producto
- II. Producción
- III. Asesoría
- IV. Sistemas administrativos

FUNCIONES - COMPETENCIAS POR CICLO DE FORMACIÓN

CICLO DE FORMACIÓN

FUNCIONES

COMPETENCIAS

I
Determinar las necesidades del mercado en el ámbito industrial, con base a investigación documental y de campo para establecer el área de acción profesional.

Formular los requerimientos integrales de diseño de los objetos y las tecnologías con parámetros y códigos del mercado para ubicarlos en el ámbito industrial.

Realizar estudios de evaluación de las características del mercado con base a un producto o sistema determinado dando respuesta a las necesidades sociales.

Organizar la información obtenida en un estudio de mercado en función del usuario de acuerdo con los objetivos y metas establecidas por las empresas, para evaluar y seleccionar las necesidades a cubrir o problemática a solucionar en el ámbito industrial.

Determinar aspectos cualitativos y cuantitativos de soluciones existentes y nuevas en razón de su función para la elaboración y/o mejora del producto.

Determinar aspectos cualitativos y cuantitativos de soluciones existentes y nuevas en razón de aspectos estético-formales para la fabricación y/o mejora de productos.



INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL

2 0 2 1 - 2 0 2 4

PERFIL PROFESIONAL DE LA INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL

F U N C I O N E S - C O M P E T E N C I A S P O R C I C L O D E F O R M A C I Ó N

CICLO DE FORMACIÓN	FUNCIONES	COMPETENCIAS
I	<p>Determinar las necesidades del mercado en el ámbito industrial, con base a investigación documental y de campo para establecer el área de acción profesional.</p> <p>Formular los requerimientos integrales de diseño de los objetos y las tecnologías con parámetros y códigos del mercado para ubicarlos en el ámbito industrial.</p>	<p>Determinar aspectos cualitativos y cuantitativos de soluciones existentes en aspectos técnico-productivos mediante la investigación documental y de campo para proponer procesos de producción o mejora.</p> <p>Determinar las características del producto con metodologías de diseño industrial para ubicar el producto o sistema dentro del mercado.</p> <p>Precisar las características del producto en función de los criterios de una metodología de diseño para la elaboración del prototipo.</p>
II	<p>Proponer el sistema de producción acorde a las necesidades de las organizaciones para incrementar su productividad a través de la optimización de los procesos.</p> <p>Diseñar sistemas de operación en el ámbito industrial mediante tecnologías aplicadas para la mejora de las organizaciones industriales y sociales.</p>	<p>Determinar los procesos productivos, usando la metodología de diseño industrial para la fabricación del producto.</p> <p>Establecer la viabilidad de producción para determinar la aplicación al mercado con parámetros definidos de acuerdo al producto especificado.</p> <p>Establecer procesos de mejora de la productividad para el cumplimiento de los objetivos organizacionales mediante la implementación de técnicas innovadoras.</p> <p>Documentar las metodologías de operación industrial existentes a través de un estudio de mejores prácticas en el ramo para el fortalecimiento de las organizaciones.</p> <p>Formular sistemas de operación industrial considerando tecnologías de punta de acuerdo a su estructura organizacional para el logro de sus objetivos.</p>



INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL

2 0 2 1 - 2 0 2 4

PERFIL PROFESIONAL DE LA INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL

F U N C I O N E S - C O M P E T E N C I A S P O R C I C L O D E F O R M A C I Ó N

CICLO DE FORMACIÓN	FUNCIONES	COMPETENCIAS
III	<p>Diseñar el perfil del producto o sistema utilizando el método analítico - histórico para proponer un prototipo.</p> <p>Elaborar el prototipo del producto, usando los equipos y herramientas aplicables para su producción industrial.</p> <p>Establecer el sistema organizacional de instituciones y empresas industriales utilizando metodologías pertinentes para proponer sistemas de mejora.</p> <p>Evaluar planes y/o programas de capacitación a partir del diagnóstico de necesidades organizacionales, para la mejora de las instituciones en el campo de la industria.</p> <p>Diseñar planes estratégicos para las instituciones en el campo industrial a fin de que éstas alcancen sus objetivos organizacionales utilizando el método analítico - histórico.</p>	<p>Determinar la filosofía institucional mediante la participación de los líderes de la organización para definir el rumbo de la misma.</p> <p>Prospectar escenarios futuros con indicadores de mercado del ámbito industrial, para atender las necesidades y tendencias del sector y/o producto.</p> <p>Determinar el ciclo de vida, del producto o sistema desarrollado aplicando métodos mercadológicos y ambientales para definir el impacto en el mercado y en el medio ambiente.</p> <p>Establecer el modelo de diagnóstico organizacional, para determinar el nivel de efectividad de las instituciones mediante la aplicación de las herramientas estadísticas y de aseguramiento de la calidad.</p> <p>Proponer el sistema de gestión de calidad para la organización mediante la aplicación de la norma de calidad más adecuada para la mejora de las instituciones.</p> <p>Diseñar planes y programas de capacitación, considerando los diferentes niveles de la organización, para el cumplimiento de los objetivos institucionales.</p> <p>Impartir cursos de capacitación, mediante acciones definidas, para lograr las competencias necesarias en el personal según sus funciones.</p> <p>Determinar el plan estratégico de la organización industrial, a fin de que éstas alcancen sus objetivos organizacionales utilizando el método analítico . histórico.</p>