

Ámbitos de carreras en Ingeniería grupo b) que se complementan y aportan conocimiento y desarrollo y ofrecen un abanico de oportunidades para la escogencia de carrera.

1. Ingeniería Química

Campo de acción:

Se encarga del diseño y distribución de la planta de una empresa. Del diseño de reactores. Intercambiadores de calor. Diseño de tuberías. Desarrollo de productos que impliquen mezclas con otros productos y reacciones químicas.

Importancia

En nuestro país, la Ingeniería Química se aplica donde haya procesos que impliquen transferencia de calor y mecánica de fluidos. Así como diseño y distribución de plantas que impliquen procesos químicos.

Habilidades y características deseables:

- Aptitud para las matemáticas, física y química.
- Razonamiento abstracto.
- Aptitud para relacionar cuando hay grandes cantidades de datos en la resolución de algún problema real.

Mercado laboral:

En el sector privado y público donde haya cambios, reacciones químicas y subproductos que tratar, así como en el diseño, distribución de planta buscando su optimización y uso adecuado.



4. Ingeniería Industrial

Campo de acción:

Se encarga de optimizar: el factor humano, tecnológico, calidad, métodos, inventarios y máquinas en la fabricación de productos.

Importancia:

Forma profesionales especializados en alcanzar la eficiencia, rentabilidad y optimización en los procesos de producción de bienes y servicios.

Habilidades y características deseables:

- Gusto por las ciencias exactas.
- Liderazgo, manejo de grupos.
- Descripción y definición de tareas.
- Organización de sistemas productivos.

Mercado laboral:

En la empresa privada de manufactura de bienes. En las instituciones públicas en la optimización de los servicios. Y como consultor independiente



2. Ingeniería en Materiales

Campo de acción:

Se encarga de estudiar y procesar los materiales plásticos, cerámicos, metálicos para elaborar prácticamente cualquier producto.

Importancia:

En la actualidad, a nivel mundial, el conocimiento interno de los materiales se ubica dentro de los primeros lugares de investigación para desarrollar nuevos materiales y la aplicación de estos.

Habilidades y características deseables:

- Aptitud para las matemáticas y gusto por la física y la química y los cambios que puede tener la materia se le somete a cambios físicos.

Mercado laboral:

La empresa privada, las instituciones públicas y el sector académico son lugares donde se están desarrollando nuevos materiales para mejorar los productos que se fabricarán.



5. Ingeniería en Procesos de Calidad

Campo de acción:

Se encarga de una derivación de la Ingeniería Industrial que profundiza el estudio de la calidad.

Importancia

La ingeniería de calidad es un enfoque que se está necesitando en el entorno empresarial.



Habilidades y características deseables:

Manejo de gran cantidad de datos y uso de herramientas estadísticas e instrumentos de medición.

Mercado laboral

En las empresas de manufactura privadas y en zonas francas.

3. Ingeniería en Producción Industrial

Campo de acción:

Es el profesional que planifica, programa y controla los procesos productivos, determina costos presupuestos e inventarios.

Importancia:

La ingeniería en producción industrial es de vital importancia en nuestra industria de manufactura de bienes. Produce reducción de costos y optimiza la calidad.

Habilidades y características deseables:

- Gusto por las ciencias exactas.
- Manejo y procesamiento de gran cantidad de datos.
- Facilidad de comunicación con personal subalterno

Mercado laboral:

*En la empresa privada productora de bienes.
*En las instituciones públicas autónomas y semiautónomas productoras de bienes y servicios.



6. Ingeniería en Cadena de Suministros y Logística

Campo de acción

Optimiza procesos de abastecimiento, gestiona cadenas logísticas. Conoce de procedimientos aduanales, legislación y reglamentaciones.

Importancia:

Esta ingeniería logra una mayor rentabilidad y sostenibilidad en la empresa a través de la cadena de suministros y logística. Aumenta las ventas aplicando sistemas de transporte óptimos.

Habilidades y características deseables:

- Gusto por las ciencias exactas.
- Liderazgo y manejo de grupos.
- Descripción y definición de tareas;
- Organización de sistemas productivos.

Mercado laboral

Esta carrera se aprovecha en las instituciones públicas, privadas y en zonas francas, que utilicen cadenas de suministro y distribución.



Agradecimiento:

Ing. Carlos Alberto Vega Carvajal.