

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Región Coatzacoalcos-Minatitlán

Maestría en Ingeniería de Procesos

PERFIL DE EGRESO

PERFIL DEL EGRESADO

- Dirigir proyectos de modernización, reconfiguración y diseño de las plantas de procesos.
- Detectar áreas de oportunidad en plantas de procesos industriales para efectuar la optimización a partir de una visión integrada a las operaciones de transformaciones físicas y químicas.
- Modelar y efectuar simulaciones de procesos industriales, con el propósito de evaluar y proponer alternativas técnico-económicas más eficientes de la configuración de sistemas.
- Implementar sistemas de control avanzado que logren incrementar las utilidades de las plantas de procesos.
- Analizar y definir fuentes alternativas de energía.
- Identificar fuentes de contaminación y alternativas de remediación de suelos.
- Evaluar e implementar procesos de tratamiento de las aguas residuales en función de la cantidad y calidad del influente.

Además de contar con los conocimientos, habilidades y actitudes que a continuación se señalan:

Conocimientos

- Ingeniería de reactores.
- Control estadístico de procesos.
- Operaciones de transferencia de calor y masa.
- Síntesis y diseño de procesos.
- Simulación y optimización de procesos.
- Evaluación económica de procesos.

Aspectos complementarios en el ámbito de la termodinámica aplicada ya sea en los procesos petroquímicos, en la gestión de residuos peligrosos o bien, en la definición de políticas de ahorro de energía, entre otras líneas de investigación.

Habilidades

- El análisis, evaluación y solución de problemas enfocados a la ingeniería de procesos.
- Identificar aspectos de mejora continua en procesos industriales.
- Expresar en forma oral y escrita, de manera especializada, conocimientos y posturas sobre la ingeniería de procesos.
- El trabajo bajo presión.

Actitudes

- Disposición para trabajar de manera disciplinar, multidisciplinar e interdisciplinaria.
- Perseverancia en la búsqueda de soluciones a los problemas prácticos.
- Búsqueda de conocimiento científico y tecnológico.
- Disposición para la superación profesional.
- Motivación por participar en actividades de investigación.
- Disposición para la retroalimentación y el autoaprendizaje.

Para estudiantes extranjeros, se solicitarán, además de todo anterior, los documentos probatorios de su estancia legal en el País.