



MAESTRÍA EN OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TULANCINGO

OBJETIVO

Formar profesionales, profesores e investigadores en el área de Optimización de procesos que sean capaces de proporcionar la configuración óptima de un proceso industrial o de servicios cuando existen recursos limitados o bien de mejorar estos procesos mediante una adecuada toma de decisiones utilizando la abstracción, resolución e implementación de soluciones con el uso de conceptos y herramientas de la investigación de operaciones, de simulación de procesos productivos, de modelación matemática y de cadenas de suministro.

Los Maestros en Optimización de Procesos tendrán la capacidad de resolver problemas tales como: la disminución de costos, la clasificación y asignación de tareas, la predicción de la demanda y la distribución de productos, la localización de bodegas y centros de distribución, el análisis de reemplazo de dispositivos, la planeación y el control de la producción, la ubicación y el tamaño de una planta industrial, entre otros.

PERFIL DE INGRESO

El aspirante que desee ingresar al programa académico de Maestría en Optimización de Procesos debe dominar conceptos básicos sobre matemáticas superiores, electrónica y programación; poseer actitudes para la investigación, la innovación y el liderazgo; ser capaz de proponer soluciones a problemas relacionados con la especialidad empleando pensamiento analítico; tener aptitud para el desarrollo de experimentos de laboratorio e interés por conocer y aplicar las nuevas tecnologías para el control industrial.

Se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Tener título o acta de examen profesional de Ingeniería o Licenciatura en las siguientes áreas del conocimiento: sistemas computacionales, electrónica, robótica, mecatrónica, eléctrica, energías renovables, tecnologías de manufactura, matemáticas, física o áreas afines que serán determinadas por la Comisión de Posgrado de la Universidad Politécnica de Tulancingo.
- Entrevistarse con la Comisión de Posgrado de la Universidad Politécnica de Tulancingo.
- Tener promedio mínimo de ocho (8).
- Lectura y comprensión del idioma Inglés, para demostrarlo debe acreditar un examen de comprensión de inglés técnico.
- Acreditar un examen general de matemáticas, electrónica y programación.



PERFIL DE EGRESO

El egresado podrá desempeñarse en ámbitos industriales o de servicios y estará formado para:

1. Tomar decisiones en ambientes con recursos limitados.
2. Generar conocimiento científico y aplicado en las áreas de cadenas de suministro, en simulación de procesos productivos y de modelación matemática.
3. Participar en posgrados de investigación en las áreas de Ingeniería Industrial, Cadenas de Suministro y Matemáticas Aplicadas.
4. Optimizar el uso de recursos dentro de la operación de procesos industriales y de servicios.
5. Realizar investigación básica y aplicada.
6. Impartir docencia en áreas relacionadas con la maestría.