
INVESTIGACION:

Área/s a la que se incorporará:
"Informática Industrial"

Línea/s de investigación:

- Desarrollo de nuevas tecnologías basadas en la aplicación de técnicas de investigación operativa, para la optimización y el control de procesos industriales, incluyendo temas de planificación y programación de la producción y optimización de operaciones I

DOCENCIA:

Asignatura/s

- Modelado y optimización / Teoría de la computación
-

-Contenidos Mínimos-

Asignatura/s: Modelado y optimización

Programación lineal: ejemplos de modelado, método simplex y nociones de dualidad. Lenguajes de modelado y paquetes de software. Programación lineal entera: algoritmos, paquetes de software y técnicas de modelado.

-Contenidos Mínimos-

Asignatura/s: Teoría de la computación

Repaso de complejidad temporal y nociones de complejidad espacial. Problemas NP-completos y NP-hard, ejemplos y aplicaciones. Nociones de computabilidad. Problema de detención. Funciones recursivas. Paradigmas de lenguajes de programación: imperativo, orientado a objetos, funcional y lógico. Nociones de teoría de lenguajes. Jerarquía de Chomsky. Expresiones regulares. Autómatas y minimización de autómatas. Máquinas de Turing. Lenguajes formales y gramáticas. Criterios de diseño e implementación de lenguajes de programación. Fundamentos de inteligencia artificial simbólica y no simbólica.