

Curso:
Teoría, Algoritmos y Aplicaciones de
Gestión Logística.
Unidad 1, Sesión 1: Introducción

Departamento de Investigación Operativa
Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería
Universidad de la República, Montevideo, Uruguay

dictado semestre 2 - 2023

Contenido:

1. Objetivo y temario del curso.
2. Modalidad del curso.
3. Equipo docente.
4. Bibliografía.

Objetivos de la asignatura

- La organización logística es una de las claves que determinan la eficacia y la eficiencia de las organizaciones, sean estas comerciales, gubernamentales, o humanitarias.
- Los métodos de modelado matemático y las técnicas de investigación de operaciones pueden jugar un papel importante en mejorar la gestión de los sistemas logísticos de una organización o de un sector.
- Este curso presenta un conjunto de conceptos esenciales en la gestión logística moderna, y los vincula con distintas familias de modelos de optimización y algoritmos de resolución, presentando ejemplos de aplicación basados en situaciones realistas.

Temario general

- Introducción a la Gestión Logística
- Modelos de inventarios
- Cadenas de suministro
- Ruteo de vehículos
- Ejemplos de algoritmos logísticos en la práctica

Equipo docente 2023

- Responsable: Héctor Cancela.
- Otros docentes: Daniel Meerhoff, Pedro Piñeyro.
- Servicio de referencia: Departamento de Investigación Operativa, Instituto de Computación

Bibliografía

- Referencia base : The Logic of Logistics: theory, algorithms and applications for Logistics Management, D. Simchi-Levi, X. Chen, J. Bramel, Springer, 2014 (third edition), ISBN 978-1-4614-9149-1. Disponible en Timbó , dirección <https://link-springer-com.proxy.timbo.org.uy/book/10.1007/978-1-4614-9149-1> (es necesario estar autenticado en Timbó).
- Material de apoyo: Operation rules: delivering customer value through flexible operations. D. Simchi-Levi. The MIT Press. 2013. ISBN 978-0-262-01474-8 . Artículos académicos y otras referencias que se irán indicando en el curso.

Modalidad del curso

- Clases: martes y jueves 8 a 10hs. Incluyen teóricos, clases de consultas sobre el teórico y sobre los laboratorios prácticos, presentaciones invitadas, y presentaciones de estudiantes. Se irá indicando la programación de las actividades oportunamente.
- Teóricos: videos disponibles en OpenFING, material en EVA, libro de referencia del curso. Se pautará ritmo recomendado.
- EVA: foros, material.
- Evaluación:
 - Entrega dos laboratorios (grupales).
 - Presentación oral de temas (grupales).
 - Prueba final individual escrita.
- Conformación grupos: 2 a 3 estudiantes.

Principales fechas (tentativas, ser ajustadas)

- 13/9: entrega laboratorio 1
- 16/9 al 30/9: receso parciales.
- martes 10 y jueves 12/10: presentaciones orales grupos estudiantes.
- 25/10: entrega laboratorio 2
- 7/11: prueba final escrita.