

Horario: Miércoles 9 a.m. 12 a.m.

**DESCRIPCIÓN DEL CURSO**

**OBJETIVOS**

**Objetivo general**

Estudiar los principios y técnicas de la Logística y de su relación con las temáticas tradicionales del Control de Operaciones.

**Objetivos específicos**

- Estudiar los principios, técnicas y modelos para efectuar pronósticos de ventas y otros fenómenos empresariales.
- Conocer los elementos de un software para efectuar pronósticos.
- Conocer en detalle sobre los principios de la logística.
- Estudiar los principales conceptos y modelos de inventarios.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en entornos empresariales.

**Contenidos:**

Introducción a la Logística

- Modelos de pronósticos
- Introducción
- Promedios móviles y regresión
- Suavización exponencial
- Modelo de Brown
- Modelo de Winters
- Método de Box-Jenkins
- Medidas del error y técnicas de rastreo

Logística

- Modelo de evaluación de situación logística
- Logística de almacén y picking
- Codificación internacional de productos
- Logística reversa
- Sistemas de información para el control de almacenes
- Warehouse Management Systems

Introducción modelos de inventarios

- Costos en los modelos de inventarios
- Modelo básico control de inventarios, modelo con descuentos, modelo producción
- Modelos probabilísticos
- Modelos de abastecimiento conjunto

**ACTIVIDADES**

**Semana 1:**

Introducción a la Logística	
-----------------------------	--

**Semana 2:**

Introducción a la teoría de pronósticos	
Promedios móviles y regresión	Exposición grupo 1
Suavización exponencial	Exposición grupo 2

**Semana 3:**

Modelo de Brown	Exposición grupo 3
Modelo de Winters	Exposición grupo 4

**Semana 4:**

Método de Box-Jenkins Medidas del error y técnicas de rastreo	Exposición grupo5
--	-------------------

**Semana 5:**

Primer parcial.	1 hora
Modelo para evaluar la situación logística en las empresas.	Conferencia

**Semana 6:**

Logística de almacén y picking	Exposición grupo 1
Codificación internacional de productos	Exposición grupo 2
Logística reversa	Exposición grupo 3

**Semana 7:**

Sistemas de información para el control de almacenes	Exposición grupo 4
Warehouse Management Systems	Exposición grupo 5

**Semana 8:**

Segundo parcial	1 hora
Introducción a los modelos de inventarios.	

**Semana 9:**

Costos en los modelos de inventarios	
--------------------------------------	--

**Semana 10:**

Tercer parcial Modelo básico control de inventarios, modelo con descuentos, modelo producción.	1 hora
---	--------

**Semana 11:**

Presentación de diagnósticos sobre situación logística en empresas.	Presentación de los grupos de trabajo.
---	--

**Semana 12:**

Modelos probabilísticos.	
--------------------------	--

**Semana 13:**

Cuarto examen parcial	1 hora
Modelos de abastecimiento conjunto	

**Semana 14:**

modelos de abastecimiento conjunto.	
-------------------------------------	--

**Semana 15:**

Quinto examen parcial.	1 hora
Exposiciones sobre proyecto	Exposiciones de los grupos de trabajo.

**Semana 16:**

Exposiciones sobre proyecto	Exposiciones de los grupos de trabajo.
-----------------------------	--

**Semana 17:**

**PROFESOR (A)**

**Nombre: Ing. Pablo Lizano Soto**

**Teléfonos:207-5879**

**E-mail: pablol@cariari.ucr.ac.cr**

Licenciado en Ingeniería Industrial. Universidad de Costa Rica.

Estudios de Maestría en Telemática. Universidad de Costa Rica.

Imparte los cursos de Control de Operaciones y Simulación en la Carrera de Ingeniería Industrial de la Sede de Occidente, UCR.

Actualmente labora en la Rectoría de la Universidad de Costa Rica.

**METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA/APRENDIZAJE**

Se adoptará una metodología basada en la construcción grupal de diagnósticos y propuestas relacionadas con temas de logística en entornos empresariales. Para motivar el desarrollo de técnicas de aprendizaje e investigación en fuentes documentales, los estudiantes deberán desarrollar y exponer algunos de los temas del curso. Se incentivará la participación de los estudiantes en clase mediante llamadas orales, voluntarias o al azar, sobre los temas vistos en la clase anterior.

**EVALUACIÓN**

Exámenes parciales	50%	
Presentación de temas	20%	
Trabajos prácticos		20%
Participación	10%	

**BIBLIOGRAFÍA**

Heizer, J. y Render, B. Dirección de la producción. Decisiones tácticas. Prentice-Hall.

Narasimhan, Dennis W. McLeavey. Planeación de la producción y control de inventarios. México : Prentice - Hall Hispanoamericana, c1996.

John E. Hanke, Arthur G. Reitsh. Pronósticos en los negocios. México : Prentice - Hall Hispanoamericana, c1996.

Makridakis, Wheelwright. Métodos de Pronósticos. LIMUSA. 2000.

Michel Roux. Manual de logística para la gestión de almacenes. Barcelona : Gestión 2000, c2002.

Carlos E. Serrano Rodríguez. Formas modernas de organización de la logística de los recursos materiales. San José, C.R. : [s.n.], [2001].

Ronald H. Ballou. Business logistics management: planning, organizing, and controlling the supply chain. New Jersey : Prentice Hall, c1999. New Jersey : Prentice Hall, c1999