
 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA</p> <p>SYLLABUS</p> <p>PROYECTO CURRICULAR DE INGENIERÍA INDUSTRIAL</p>								
Espacio Académico: Logística Industrial II		Código: 144							
Obligatorio	<input checked="" type="checkbox"/>		Básico	<input checked="" type="checkbox"/>	Complementario	<input type="checkbox"/>			
Electivo	<input type="checkbox"/>		Intrínseco	<input type="checkbox"/>	Extrínseco	<input type="checkbox"/>			
Número de Créditos		2		Semestre: IX					
Tipo de Curso:		Teórico	<input type="checkbox"/>	Práctico	<input type="checkbox"/>	Teórico - Práctico	<input checked="" type="checkbox"/>		
Alternativas Metodológicas:									
Clase Magistral	<input checked="" type="checkbox"/>	Seminario	<input type="checkbox"/>	Seminario-Taller	<input type="checkbox"/>	Taller	<input type="checkbox"/>	Prácticas	<input type="checkbox"/>
Proyectos Tutoriados	<input type="checkbox"/>	Otros		Haga clic aquí para escribir texto.					
I. JUSTIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO									
<p>La logística, disciplina encargada de la gestión de los materiales y la información asociada, busca la entrega de los productos en las cantidades y calidades pactadas, en el tiempo acordado y al menor costo. Las empresas han entendido que el cumplimiento al cliente, así como la disminución en los tiempos de entrega, pasa por el diseño de rutas de recogida y de entrega, así como el mejor flujo de materiales al interior de las organizaciones con una correcta distribución en planta, lo que contribuye a la disminución de costos. En este sentido, el tamaño correcto de la empresa, tanto en las áreas administrativas como operativas, el tamaño de los almacenes, la ubicación de los centros de distribución y de la empresa, el tamaño y tipo de flota vehicular, la utilización de diferentes canales, modos de transporte y gestión de almacenes y flujo de materiales, son decisiones que deben tomarse con cuidado, para que la operación logística sea la apropiada para la organización.</p>									
Conocimientos Previos: Logística I, Gestión de Operaciones.									
II. PROGRAMACIÓN DEL CONTENIDO									
OBJETIVO GENERAL									
<p>Desarrollar en el estudiante la competencia de la localización de instalaciones, distribución en planta, gestión de almacenes y de materiales.</p>									
OBJETIVOS ESPECÍFICOS									

- Analizar el tamaño de la organización a partir de datos históricos y/o empresas representativas.
- Establecer elementos para la toma de decisiones sobre modificaciones a futuro del tamaño de la organización.
- Establecer las técnicas para el cálculo de recursos y el dimensionamiento de las áreas operativas..
- Identificar los flujos de materiales a través de la cadena de abastecimiento que emplea la organización, materias primas e insumos, productos en proceso y productos terminados..
- Dominar las técnicas cuantitativas y cualitativas para la ubicación de los medios de producción en las áreas operativas así como la ubicación de las administrativas.
- Identificar las técnicas para la localización tanto de la planta como de los centros de distribución de la empresa.
- Adquirir la capacidad de dimensionar almacenes, y la gestión de flujo al interior de los mismos.

COMPETENCIAS DE FORMACIÓN

Competencias de Contexto:

.

Competencias Básicas:

Competencias Laborales:

.

PROGRAMA SINTÉTICO:

- Conceptos básicos de localización y distribución en planta.
- Procesos logísticos de flujo de materiales y almacenamiento.
- Manejo de materiales, principios tipos y selección de equipo.
- Métodos cualitativos para la distribución de planta.
- Métodos cuantitativos para la distribución de planta.
- Diseño y dimensionamiento de almacenes
- Técnicas cuantitativas de localización de instalaciones.
- Diseño de plataformas logísticas.

III. ESTRATEGIAS

- La materia se desarrolla magistralmente complementada con un trabajo aplicado que permita al estudiante aplicar los conceptos, las técnicas y los modelos.
- Se complementa con lecturas de artículos y temáticas contemporáneas, la elaboración de informes en que se comunique lo aprendido, la generación de debate entre los estudiantes, la evaluación permanente, la contextualización de los conceptos, las técnicas y modelos.
- Aclaraciones del profesor, en las que por intermedio de la cátedra magistral, se busca orientar el estudio individual y grupal y se fundamentan los problemas de estudio.
- Para facilitar el aprendizaje de los estudiantes y la comprensión de los modelos matemáticos, estos deben ser explicados de manera detallada, en lo que respecta a la obtención de los modelos a partir del comportamiento evidenciado en gráficas y la deducción matemática de las formulas..
- El trabajo aplicado permite afianzar y contextualizar los conocimientos vistos en clase, en aplicaciones reales (empresariales).

Tipo de Curso	Horas			Horas profesor/semana	Horas Estudiante/semana	Horas Estudiante/semestre	Créditos
	TD	TC	TA	(TD + TC)	(TD + TC+TA)	X 16 semanas	
Teórico	2	1	3	3	6	96	2

Trabajo Directo (TD): trabajo de aula con plenaria de todos los estudiantes.

Trabajo Cooperativo (TC): Trabajo de tutoría del docente a pequeños grupos o de forma individual a los estudiantes.

Trabajo Autónomo (TA): Trabajo del estudiante sin presencia del docente, que se puede realizar en distintas instancias: en grupos de trabajo o en forma individual, en casa o en biblioteca, laboratorio, etc.)

IV. RECURSOS

Medios y Ayudas

- Material bibliográfico.
- Equipos de proyección video beam.
- Software de optimización: Gams, WinQSB, Lingo, Solver de Excel, Matlab.
- Aula de clase con tablero de acrílico.
- Marcadores.
- Presupuesto para visitas técnicas –solo cuando aplique-

Bibliografía

Textos Guías

- COS PAU, Jordy; DE NAVASCUÉS Ricardo; “Manual de Logística Integral”; Díaz de los Santos; 2001.
- D.R. Sule; Instalaciones de Manufactura, Thomson, Segunda edición, 2001.
- ESCUDERO, María José; “Almacenaje de productos”; Thomson-Paraninfo. 2005
- HERNANDEZ, Gilberto; GUNTHER, Woithe; “Fundamentos de la Proyección de Fabricas”; Pueblo y Educación, 1986.
- KONZ, Stephan; “Diseño de instalaciones industriales”, Limusa, 1991.
- MAULEÓN TORRES, Mikel; “Sistemas de Almacenes y Picking”; Díaz de los Santos; 2003.
- MUTHER, Richard; Planeación y proyección de la empresa industrial, Editores Técnicos Asociados, 1972.
- TOMPKINGS, James; “Planeación de instalaciones”. Editorial Thomson, edición 3, 2006.

Textos Complementarios

- DUGLAS, M; Fundamentals of Logistics Management, Mc-Graw Hill International Edition, 1998.
- FALCONER, P; Almacenaje Industrial, H Blume editores, 1975.
- MUTHER, Richard; Distribución en Planta, Editores técnicos asociados, 1968.
- ORJUELA, Javier; Sistema de Abastecimientos de Bogotá, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2006.
- PIERRE, Michelle; Distribución en Planta, Ediciones, 1975.
- ROSALER, Robert C; Manual del Ingeniero de Planta Tomo I, II, III. IV

Revistas

- INTERNATIONAL JOURNAL OF OPERATIONS & PRODUCTION MANAGEMENT
- JOURNAL OF LANZHOU UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
- CHINESE JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING
- NAVAL RESEARCH LOGISTICS
- EUROPEAN JOURNAL OF OPERATION RESEARCH
- OPERATION RESEARCH LETTERS

4	Manejo de materiales, principios, tipos y selección de equipo de transporte, líneas de flujo agrupamiento y empaque. Disposición de equipos de transporte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	PARCIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Métodos cualitativos para la distribución en planta, modelo SLP y métodos intuitivos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Tipos de distribución, métodos cuantitativos para la distribución en planta y factores determinantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	PARCIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Diseño y Dimensionamiento de almacenes y Diseño de plataformas logísticas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Técnicas cuantitativas para la localización de	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	instalaciones y centros de distribución.																
11	Técnicas de Picking y parking	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	PARCIAL Y TRABAJO FINAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

VI. EVALUACIÓN

	TIPO DE EVALUACIÓN	FECHA	PORCENTAJE
PRIMER CORTE	Evaluación del parcial. Aplicación del trabajo aplicativo. Quices/Control de lectura.	Semana 8 de clases	25% - 35%
SEGUNDO CORTE	Evaluación del parcial. Aplicación del trabajo aplicativo. Quices/Control de lectura..	Semana 16 de clases	35% - 45%
EXAMEN FINAL	Entrega del trabajo final	Semana 17 -18 de clases	30%

ASPECTOS A EVALUAR DEL CURSO

Evaluación docente.

Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en sus dimensiones teórico/práctica.