



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
Centro Universitario de la Ciénega  
DIVISIÓN DE DESARROLLO BIOTECNOLÓGICO

INGENIERÍA INDUSTRIAL

1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

<b>Nombre:</b> Logística y Cadena de Suministro		<b>Clave:</b> I7375	<b>Número de créditos:</b> 7
<b>Departamento:</b> Ciencias Tecnológicas	<b>Horas teoría:</b> 51	<b>Horas taller:</b> 0	<b>Total de horas por cada semestre:</b> 51
<b>Tipo:</b> Curso	<b>Prerrequisitos:</b> Control de Almacenes e Inventarios (I7371) Diseño de Sistemas de Producción, Investigación de Operaciones 1	<b>Nivel:</b> Pregrado <b>Área de Formación:</b> Básica particular Se recomienda en el 6to. semestre	

2. DESCRIPCIÓN

**Objetivo**

El curso se encuentra dirigido al desarrollo de conocimientos y habilidades de métodos y técnicas que proporcionan la mejor forma de planificar y programar las actividades de producción.

Conocerá y aplicará los conceptos y las técnicas para el diseño, la administración eficiente y la mejora de la cadena de suministros de cualquier organización, mediante la utilización de la tecnología de la información.

**Contenido temático**

**Unidad de Competencia Tema1: Introducción a la Logística y Cadenas de Suministros**

Subtema 1 Conceptos básicos.

Subtema 2 La importancia de la logística.

Subtema 3 Historia de la Logística.

Subtema 4 La Cadena de Suministro.

Subtema 5 Administración de la CS.

**Unidad de Competencia Tema 2: Actividades clave de la logística empresarial**

Subtema 1 Actividades Logísticas.

Subtema 2 La logística y la empresa.

Subtema 3 Rentabilidad en la gestión de compras.

Subtema 4 Objetivos de la compra.

Subtema 5 Relaciones con proveedores.

Subtema 6 Tipos de compras.

Subtema 7 Tipos de intermediarios

Subtema 8 Indicadores de compras

**Unidad de Competencia Tema 3: Gestión efectiva de los almacenes.**

Subtema 1 Inventarios

Subtema 2 Administración de los materiales

Subtema 3 MRP.

Subtema 4 Indicadores de inventarios y almacenamiento.

Subtema 5 Globalización de los procesos de almacenamiento y distribución física.

Subtema 6 Funciones de los canales de distribución.

Subtema 7 Estrategias de cobertura de mercado.

Subtema 8 Tipos de transporte.

Unidad de Competencia Tema 4: Ingeniería de logística  
 Subtema 1 Aprovechamiento (EOQ Y EOP)  
 Subtema 2 Modelos de asignación y localización (Bifurcación y algoritmos)  
 Subtema 3 Modelos de transporte (CM y MAV)  
 Subtema 4 Modelos de distribución y planificación de rutas (Ford-Fulkerson y Tamaño de flota)  
 Subtema 5 Logística multimodal e internacional

#### Modalidades de enseñanza aprendizaje

Para la impartición de la asignatura se deberán combinar la exposición del profesor sobre aspectos teóricos con sesiones de solución de problemas. Para la impartición de la materia será necesario tanto el pizarrón como el uso computadoras con software adecuado, aplicados, además de instalaciones del laboratorio de ingeniería industrial

#### Atributos de egreso a desarrollar

AEINDU1. Identificar y solucionar problemas de sistemas productivos, bienes y servicios, mediante la administración de recursos técnicos, humanos, materiales, energéticos o económicos en la industria, aplicando los principios y herramientas de las ciencias básicas y de ingeniería.  
 AEINDU2. Analizar, diseñar y simplificar procesos industriales, enfocados a esquemas de producción eficiente.

#### Modalidades de evaluación

Criterio de evaluación	Ponderación	Instrumentos
Examen parcial 1 correspondiente a la unidad 1, 2 y 3 con valor de:	20 %	Examen escrito
Examen parcial 2 correspondiente a unidad 4 y 5 con valor de:	20 %	Examen escrito
Examen parcial 3 correspondiente a la unidad 6 con un valor de:	20 %	Examen escrito
Trabajo final en equipo correspondiendo al:	30%	Rubricas
Tareas correspondiendo al:	<u>10 %</u>	Rubricas
Total	100%	

#### Competencias a desarrollar

Genera los sistemas más idóneos de producción en la generación de satisfactores.  
 Aplica las herramientas tecnológicas e informáticas que existen en el mercado para su aplicación en la empresa.

#### Campo de aplicación profesional

La manufactura en la actualidad ha cobrado real importancia para las empresas dado el contexto de la globalización y la gran competencia que esto les plantea, por lo que enfocarse a mejorar las operaciones se ha convertido en una estrategia primordial para la competitividad y la respuesta hacia el mercado. Formar ingenieros capaces de manejar las operaciones al más alto nivel de administración y eficiencia.

#### 3. BIBLIOGRAFÍA.

Título	Autor	Editorial	Año de la edición más reciente
Supply Chain Management. A logistics perspective,	Coyle, J.J., Langley Jr., C.J., Gibson, B.J., Novack, R.A. Bardi, E.J.	South Western,	8ª edition, 2009.
Administración logística de la cadena de suministros	Bowersox, D.J., Closs, D.J., Cooper, M.B.	Mc Graw Hill	2007.
Administración de la cadena de suministro: estrategia, planeación y operación;	Chopra, S., Meindl, P.	Prentice Hall	5a edición 2013.
Logística Mejores prácticas en Latinoamérica	Carranza, O., Sanabria, F.	Cengage,	2ª edición 2009

Administración de producción y operaciones	Gaither Norman	International Thomson	2000 Octava edición
<a href="http://www.prenhall.com/heizer">www.prenhall.com/heizer</a>			
CD ROM de recursos incluido en los textos antes indicados,			

**ELABORADO POR:** Christopher Javier Garcia.

**ACTUALIZADO POR:** Christopher Javier Garcia.

**APROBADO POR:** Academia Modular 2: Ingeniería en Producción y Manufactura.

**FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:** Julio 2024.