

Nombre de la asignatura: Logística y cadena de suministros.

Línea de generación del conocimiento: Optativa de Actualidad (LGC-1, LGC-2).

Docencia – Trabajo independiente significativo – Trabajo profesional supervisado - Horas totales – Créditos
48 – 20 – 100 – 168 - 6

1. Historial de la asignatura.

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones (cambios y justificación)
Misantla, Septiembre, 2011.	Consejo académico del programa de posgrado de la MII	Se adopta íntegramente del catálogo de asignaturas básicas de los planes de estudio de Maestría de Ingeniería Industrial de la Dirección de Estudios de Posgrado e Investigación de los Institutos Tecnológicos

2. Pre-requisitos y correquisitos.

No se tiene requisito ni correquisito alguno.

3. Objetivo de la asignatura.

Formar investigadores prácticos y consultores capaces de dirigir y analizar sistemas de logística a lo largo de la cadena de suministro, diseñar y mejorando el servicio al mercado, los sistemas empresariales, industriales, de evaluar su comportamiento, así como de tomar decisiones mediante la aplicación de teorías matemáticas y estadísticas, de metodologías de integración de empresas y simulación de sistemas de logística, así como de los métodos de análisis y diseño de la ingeniería industrial, de las ciencias económico-administrativas, y ciencias sociales.

4. Aportación de la asignatura al perfil del egresado:

La asignatura contribuye a la formación analítica y crítica en el egresado para enfrentar escenarios que requieran del diseño, implementación, administración y mejora de los sistemas de abastecimiento de materiales e integración de la cadena de valor a los servicios de distribución de las organizaciones.

5. Contenido temático.

Unidad	Temas	Subtemas
1	<p>Conceptos y Fundamentos.</p> <p>Objetivo: Al final de la unidad el alumno estará relacionado con la cadena de suministro.</p> <p>Tiempo: 4 horas.</p>	<p>1.1 Conceptualización: Logística y Cadena de Suministros.</p> <p>1.2 El contexto de la logística dentro de la empresa.</p> <p>1.3 Actividades integradas a la logística e importancia estratégica.</p> <p>1.4 Cadena de valor y cadena de suministro.</p> <p>1.5 Tipos de cadena de suministro.</p> <p>1.6 Logística inversa.</p> <p>1.7 Estudio de casos: Revisión de cadenas de suministro.</p>
2	<p>Introducción a la cadena de abasto.</p> <p>Objetivo: Al final de la unidad el alumno comprenderá la importancia del analizar la cadena de abastecimiento de una organización como factor de sincronización de una cadena de suministro.</p> <p>Tiempo: 5 horas.</p>	<p>2.1 La cadena de abastecimiento.</p> <p>2.2 Modelos de abastecimientos.</p> <p>2.3 Estrategias de compra.</p> <p>2.4 Integración de esquemas logísticos y de abastecimiento para la sincronización de la cadena suministro.</p>
3	<p>Red de distribución.</p> <p>Objetivo: El alumno estará relacionado con la clase la importancia de seleccionar adecuadamente el medio de transporte de las mercancías, y el impacto económico de éste en la logística de la empresa, así como resaltar la importancia de la red de distribución para la comercialización de los productos, y su impacto con la velocidad en el sistema de la cadena de suministro</p> <p>Tiempo: 8 horas.</p>	<p>3.1 Función de la red de distribución.</p> <p>3.2 El papel de la transportación en la cadena de suministros.</p> <p>3.3 Economías de escala en el transporte.</p> <p>3.4 Criterios de selección del modo de transporte.</p> <p>3.5 Transporte multimodal.</p> <p>3.6 Almacenes logísticos.</p> <p>3.6.1 Cross Docking.</p> <p>3.6.2 Hub & Spoke.</p> <p>3.6.3 Postponment.</p> <p>3.6.4 Centro de servicio y asesoría.</p> <p>3.7 Estructura de CEDIS y Servicio al cliente.</p> <p>3.8 Herramientas para el diseño de la red de distribución.</p> <p>3.8.1 Recepción.</p> <p>3.8.2 Almacenamiento.</p> <p>3.8.3 Surtimiento y Embarque.</p>
4	<p>Sistemas de transporte.</p> <p>Objetivo: El alumno estará relacionado con la técnicas y /o modelos para la selección y estrategias del transporte de mercancías.</p> <p>Tiempo: 12 horas.</p>	<p>4.1 Medio y Modo de transporte.</p> <p>4.1.1 Uni-Modal.</p> <p>4.1.2 Multi-Modal.</p> <p>4.2 Selección de transporte: Técnicas y estrategias.</p> <p>4.3 Tráfico.</p> <p>4.4 Ruteo.</p> <p>4.5 Empaque y Embalaje.</p>

Unidad	Temas	Subtemas
5	<p>La Tecnología de Información</p> <p>Objetivo: El alumno estará relacionado con la importancia de las Tecnologías de Información (TIC's) y sus beneficios en la logística de la empresa para el abastecimiento de bienes, contacto con el cliente y entrega del producto al mismo.</p> <p>Tiempo: 6 horas.</p>	<p>5.1 El flujo de información para el manejo y control de la cadena de suministro.</p> <p>5.2 El papel de las TIC's en la estructura del negocio: compras, abastecimiento, almacenamiento, ventas, distribuidores, clientes.</p> <p>5.3 Integración clientes-empresa basado en las TIC's.</p> <p>5.4 Ventajas competitivas de las empresas basadas en las TIC's</p>
6	<p>Medición del desempeño de servicio al cliente, operativo y financiero de las cadenas de suministro.</p> <p>Objetivo: El alumno poseerá una visión estratégica, financiera y operativa, para la toma de decisiones, así como la competencia</p> <p>Tiempo: 8 horas.</p>	<p>6.1 El valor competitivo del servicio al cliente.</p> <p>6.2 Indicadores de desempeño dentro de la cadena de suministro.</p> <p>6.3 Estructura de métricas del Modelo SCOR.</p> <p>6.4 <i>BALANCE SCORE CARD</i>.</p> <p>6.5 <i>VALUE STREAM MAPPING (VSM)</i></p>
7	<p>Principios de Comercio Internacional.</p> <p>Objetivo: El alumno estará relacionado con los esquemas de exportación de mercancías.</p> <p>Tiempo: 5 horas.</p>	<p>7.1 Comercio Internacional y la Organización Mundial del Comercio (OMC)</p> <p>7.2 Principios Generales de Comercio Internacional.</p> <p>7.3 Exportación:</p> <p>7.3.1 Trámites.</p> <p>7.3.2 Transporte Internacional.</p> <p>7.3.3 Seguro de mercancías.</p> <p>7.4 Aduanas.</p>

6. Metodología de desarrollo del curso.

- Clases teóricas de las seis unidades de la asignatura.
- Actividades extraclase relacionadas con la aplicación de las diferentes unidades del curso.
- Lectura de *journals*.

7. Sugerencias de evaluación.

- Definición y exposición de un caso de análisis de un proyecto real y/o de estudio.
- Elaboración y presentación del proyecto final.
- Un examen teórico-práctico.

8. Bibliografía y Software de apoyo.

- 1 Ballou, Ronald H., Logística Empresarial: Control y Planificación, Ediciones Díaz Santos, S.A., 1991, Madrid, España.
- 2 Schroeder, Roger G., Administración de Operaciones, McGraw-Hill, 1995, México.
- 3 Ballou, Ronald H., Logística: Administración de la cadena de suministro, Prentice Hall, 2004, México.
- 4 Walpole Ronald E., Myers Raymond H., Myers Sharon L, "Probabilidad y Estadística para Ingeniería", Prentice-Hall Hispanoamericana, 1999.
- 5 Hines William W. Montgomery Douglas C., "Probabilidad y Estadística para Ingeniería", Editorial Continental, 1999.

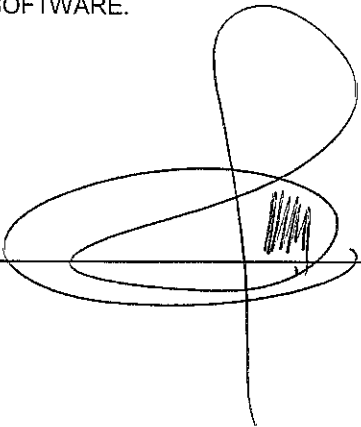
SOFTWARE DE APOYO:

NO SE CONTEMPLA EL USO DE SOFTWARE.

9. Prácticas propuestas.

No se consideran.

10. Docente que elaboró:

 Ramón Fdz. Carrión.