

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
CHIHUAHUA



Clave: 08MSU0017H  
FACULTAD DE INGENIERIA



Clave: 08USU4053W  
PROGRAMA ANALÍTICO DE LA  
UNIDAD DE APRENDIZAJE:  
  
FUNDAMENTOS DE LA  
CADENA DE SUMINISTROS

<b>DES:</b>	Ingeniería
<b>Programa académico</b>	Ingeniería en Tecnología de Procesos
<b>Tipo de materia (Obli/Opta):</b>	Obligatoria
<b>Clave de la materia:</b>	CI720
<b>Semestre:</b>	7
<b>Área en plan de estudios (B, P y E):</b>	Específica
<b>Total de horas por semana:</b>	3
<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	3
<i>Laboratorio o Taller:</i>	
<i>Prácticas:</i>	
<i>Trabajo extra-clase:</i>	
<b>Créditos Totales:</b>	
<b>Total de horas semestre (x 16 sem):</b>	48
<b>Fecha de actualización:</b>	Enero 2018
<i>Prerrequisito (s):</i>	Ninguna

**DESCRIPCIÓN DEL CURSO:**

Introduce al estudiante a las diversas áreas de la cadena de suministros: red de logística, almacén, inventarios, compras, alianzas estratégicas, recursos informáticos y telecomunicaciones, elementos claves en los procesos de bienes y servicios

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR:**

Competencias **Profesionales (Ingeniería de Proceso):** Utiliza los métodos y técnicas de la Ingeniería de procesos para la planeación, desarrollo e implementación de proyectos.

Competencias **Específicas (Gestión de la Cadena de Suministros):** Integra sus funciones al sistema de red de servicios y bienes, para el manejo funcional del conjunto de actividades llevadas a cabo a lo largo del canal de flujo desde los proveedores de materiales, información, procesos de manufactura y logística hasta el usuario final.



DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos organizados por temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, recursos didácticos, secuencias didácticas...)	EVIDENCIAS
<p>1.- Relaciona partes y elementos de un proceso a fin de optimizarlo.</p> <p>2.- Administra las etapas de un proceso a fin de integrarlas y lograr los mayores beneficios sociales, profesionales y personales.</p> <p>3.- Integra las operaciones internas con las externas e implementa acciones orientadas a mejorar la administración y productividad de las operaciones incluyendo los sistemas de información, recursos humanos, maquinaria, instalaciones y materiales para monitorear todas las actividades.</p>	<p><b>I. Introducción a los conceptos de logística y cadenas de suministros cíclico de la cadena de suministro</b></p> <p>1.1 Definición de la cadena de suministro, sus partes y etapas</p> <p>1.2 Objetivos de la cadena de suministro</p> <p>1.3 Importancia de las decisiones en la cadena de suministro</p> <p>1.4 Fases de decisión de la cadena de suministro</p> <p>1.5 Escenarios del proceso en una cadena de suministro</p> <p>1.6 Macro procesos de la cadena de suministro</p> <p>1.7 Tipos de cadenas de suministro</p> <p>1.8 Procesos y actividades de la cadena de suministro</p> <p>1.9 Gestión de la cadena de suministro</p> <p>1.10 Principios para la gestión de la cadena de suministro</p> <p>1.11 Cadenas de suministro para proveedores de servicio</p> <p>1.12 Desarrollo de cadenas de suministro integradas</p>	<p>Describe de los conceptos en el manejo de materiales dentro la producción de bienes y servicios como parte fundamental de la cadena de suministros.</p>	<p>Exposición por parte del docente</p> <p>Mesa de discusión,</p> <p>Trabajos en equipo</p> <p>Tareas</p>	<p>Resúmenes</p> <p>Trabajos por escrito</p> <p>Reportes</p> <p>Examen</p>

<p>4.- Lleva a cabo de manera ordenada las actividades asociadas a la selección, compra, programación de producción, procesamiento de ordenes, control de inventarios, transportación, almacenamiento y servicio al cliente.</p>				
	<p><b>II. Reingeniería y logística</b></p>	<p>Explica conceptos de logística y reingeniería</p>	<p>Exposición por parte del docente</p>	<p>Resúmenes Trabajos por</p>

	<p>2.1 Concepto de reingeniería</p> <p>2.2 Principios de reingeniería</p> <p>2.3 Pasos del proceso de reingeniería</p> <p>2.4 Definición de logística</p> <p>2.5 Importancia de la logística</p> <p>2.6 Consideraciones necesarias para la elaboración de un plan logístico</p> <p>2.7 Diseño para la logística</p> <p>2.8 Innovaciones en la logística</p>	<p>identificado los métodos para su diseño e implementación de acuerdo a sus programaciones logísticas</p>	<p>Mesa de discusión,</p> <p>Trabajos en equipo</p> <p>Tareas</p>	<p>escrito</p> <p>Reportes</p> <p>Examen</p>
	<p><b>III. Planeación de Procesos y requerimiento de recursos enfocados a sistemas de gestión de materiales</b></p> <p>3.1 Antecedentes de la planeación de los Materiales</p> <p>3.2 Objetivos del MRP</p> <p>3.3 Elementos del MRP</p> <p>3.4 Programa Maestro de Producción</p> <p>3.5 Programa de computo MRP</p> <p>3.6 Resultados primarios y secundarios del MRP</p> <p>3.7 Definición de ERP</p> <p>3.8 Historia del ERP</p> <p>3.9 Ventajas de un ERP</p> <p>3.10 Desventajas de un ERP</p> <p>3.11 Proveedores de ERP</p> <p>3.12 Proceso para la implementación de ERP</p> <p>3.13 Definición de SAP</p> <p>3.14 Funcionamiento básico</p>	<p>Identifica y explica los elementos de un MRP analizando las razones de la conveniencia de su uso y aplicación para cada paso del proceso de producción</p>	<p>Exposición por parte del docente</p> <p>Mesa de discusión,</p> <p>Trabajos en equipo</p> <p>Tareas</p>	<p>Resúmenes</p> <p>Trabajos por escrito</p> <p>Reportes</p> <p>Examen</p>

	de SAP			
--	--------	--	--	--

	<p>3.15 Objetivos a alcanzar en la implementación de SAP</p> <p>3.16 Entrenamiento básico de SAP</p> <p>3.17 Técnicas y estrategias de compras</p> <p>3.18 Rol de Compras dentro del MRP &amp; ERP</p> <p>3.19 Selección de Proveedores</p> <p>3.20 Importancia en la actualidad de compras</p> <p>3.21 Medición del desempeño de la cadena de suministros</p>			
	<p><b>IV. Fundamentos para Pronósticos de Demandas</b></p> <p>4.1 Conceptos para pronóstico de demanda</p> <p>4.2 Técnicas para la ejecución de pronósticos.</p> <p>4.3 Uso de herramientas estadísticas para cálculo de pronósticos</p>	<p>Estima los pronósticos de la demanda diferenciando los factores internos y externos mediante técnicas cualitativas y cuantitativas.</p>	<p>Exposición por parte del docente</p> <p>Mesa de discusión,</p> <p>Trabajos en equipo</p> <p>Tareas</p>	<p>Resúmenes</p> <p>Trabajos por escrito</p> <p>Reportes</p> <p>Examen</p>

<p><b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b> (Bibliografía, direcciones electrónicas)</p>	<p><b>EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES</b> (Criterios, ponderación e instrumentos)</p>
---	--

**Principles of Inventory and Materials Management**

Richard J. Tersine

1999, Ed. North-Holland

**Supply Chain Management**

Strategy, Planning & Operation

Sunil Chopra/ Peter Meindl

Third Edition

Prentice Hall India

Se toma en cuenta para integrar calificaciones parciales:

- 3 exámenes parciales resueltos en la plataforma donde se evalúa conocimientos, comprensión y aplicación. Con un valor del 30%, 30% y 40% respectivamente

La acreditación del curso se integra:

- Exámenes parciales:
- Trabajos extra clase tales como: cuestionarios, resúmenes, participación



	en exposiciones, discusión individual, ejercicios en la plataforma, antologías, mapa mental.
--	--

**Cronograma Del avance programático**

Objetos de aprendizaje	Semana s															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
I. Introducción a los conceptos de logística y cadenas de suministros cíclicos de la cadena de suministros	■	■	■													
II. Reingeniería y logística			■	■	■											
III. Planeación de procesos y requerimientos de recursos enfocados a sistemas de gestión de materiales						■	■	■	■	■	■	■				
IV. Fundamentos para pronósticos de demandas													■	■	■	■