



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA**

Clave: 08MSU0017H



Clave: 08USU4053W
FACULTAD DE INGENIERIA

**PROGRAMA ANALÍTICO DE LA
UNIDAD DE APRENDIZAJE:**

CONTROL DE INVENTARIOS

DES:	Ingeniería
Programa académico	Ingeniería en Tecnología de Procesos
Tipo de materia (Obli/Opta):	Optativa
Clave de la materia:	IA840
Semestre:	8
Área en plan de estudios (B, P y E):	Específica
Total de horas por semana:	3
<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	3
<i>Laboratorio o Taller:</i>	
<i>Prácticas:</i>	
<i>Trabajo extra-clase:</i>	
Créditos Totales:	
Total de horas semestre (x 16 sem):	48
Fecha de actualización:	Enero 2018
<i>Prerrequisito (s):</i>	CI720

DESCRIPCIÓN DEL CURSO:

En este curso se verán los procesos que sustenten el suministro, el almacenamiento y accesibilidad de los artículos para asegurar la disponibilidad de los mismos al mismo tiempo que se minimizan los costos de inventario

COMPETENCIAS A DESARROLLAR:

(P) Ingeniería de Procesos

Utiliza los métodos y técnicas de la ingeniería de procesos para la planeación, desarrollo e implementación de proyectos

(E) 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>(E) Integra las operaciones internas con las externas e implementan 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>I. Conceptos básicos, terminología y administración de las economías de escala en el inventario cíclico de la cadena de suministro</p> <p>1.1 Definición de control de inventarios 1.2 Propiedades del inventario 1.3 Tipos de inventario 1.4 El papel del inventario cíclico en la cadena de suministro. 1.5 Economías de escala para explotar los costos fijos 1.6 Economías de escala para explotar descuentos por cantidad</p>	<p>Obtiene los conceptos básicos para tener una buena economía de escala formulando y resolviendo problemas en correcto control de inventarios</p>	<p>Uso de guías de estudio, discusión y análisis de una problemática, resolución de ejercicios, tareas, Resumen, esquemas.</p>	<p>Ejercicios sobre estimación de costos. Examen</p>
<p>(P) Diseña procesos pertinentes de ingeniería de acuerdo con las necesidades sociales, técnicas y financieras</p>	<p>II. Descuentos y manejo de incertidumbre en la cadena de suministro</p> <p>2.1 Descuentos a corto plazo o promociones 2.2 Administración del inventario cíclico Multieco 2.3 Estimación de costos relacionados con el inventario cíclico 2.4 Rol del inventario de seguridad en una cadena de suministro 2.5 Determinación del nivel apropiado de inventario de seguridad 2.6 Impacto de la deseada disponibilidad del producto y la incertidumbre</p>	<p>Integra las razones por las cuales compañías ofrecen descuentos analizando el nivel de inventario más adecuado y permita reducir la incertidumbre de acuerdo a sus antecedentes históricos</p>	<p>Uso de guías de estudio, discusión y análisis de una problemática, resolución de ejercicios, tareas, Resumen, esquemas.</p>	<p>Ejercicios por escrito.</p>

<p>III. Impacto de la incertidumbre y las políticas den las SS. Determinación</p> <p>3.1 Impacto de la agregación en un inventario de seguridad</p> <p>3.2 Impacto del valor de correlación en la agregación</p> <p>3.3 Centralización y especialización de la información.</p> <p>3.4 Impacto del coeficiente de variación en el valor de agregación</p> <p>3.5 Sustitución de productos</p> <p>3.6 Similitud de componentes</p> <p>3.7 Valor de los componentes comunes y pospuestos</p> <p>3.8 Impacto de las políticas de resurtido en el inventario de seguridad</p> <p>3.9 Administración del inventario de seguridad en una cadena Multienco</p> <p>3.10 El rol de IT en el manejo del inventario</p> <p>3.11 Estimando y manejando el inventario de seguridad en la práctica</p>	<p>Concibe el impacto de una agregación y su coeficiente de correlación conociendo los conceptos de sustitución y similitud aplicables a las políticas de revisión continua y periódica de resurtido de inventario</p>	<p>Uso de guías de estudio, discusión y análisis de una problemática, resolución de ejercicios, tareas, Resumen, esquemas.</p>	<p>Trabajos por escrito. Exposición por equipos</p>
<p>IV. Principios de la movilización y almacenamiento de materiales</p> <p>4.1 Planeación</p>	<p>Reflexiona sobre la importancia que conlleva un buen almacenamiento de materiales siguiendo estrategias ya abordadas para mantener un</p>	<p>Uso de guías de estudio, discusión y análisis de una problemática, resolución de ejercicios, tareas, Resumen, esquemas.</p>	<p>Trabajos por escrito.</p>

	<p>4.2 Estandarización de carga</p> <p>4.3 Acceso</p> <p>4.4 Simplificación de movimientos</p> <p>4.5 Espacio vertical</p> <p>4.6 Ergonomía</p> <p>4.7 Mantenimiento y obsolescencia</p>	<p>stock en óptimas condiciones desde las áreas de recepción hasta almacenamiento</p>		
	<p>V. Demanda Variable</p> <p>5.1 Diferentes métodos para el cálculo de demanda variable</p>	<p>Selecciona el mejor método de abastecimiento, si se tiene demanda variable analizando cada uno de ellos, seleccionando el mejor para la logística de la empresa</p>	<p>Uso de guías de estudio, discusión y análisis de una problemática, resolución de ejercicios, tareas, Resumen, esquemas.</p>	<p>Ejercicios. Examen</p>

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)
<p>Principles of Inventory and Materials Management Richard J. Tersine 1999, Ed. North-Holland</p> <p>Supply Chain Management Strategy, Planning & Operation Sunil Chopra/ Peter Meindl Third Edition Prentice Hall India</p>	<p>Se toma en cuenta para integrar calificaciones parciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 exámenes parciales resueltos en la plataforma donde se evalúa conocimientos, comprensión y aplicación. Con un valor del 30%, 30% y 40% respectivamente <p>La acreditación del curso se integra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes parciales: • Trabajos extra clase tales como: cuestionarios, resúmenes, participación en exposiciones, discusión individual, ejercicios en la plataforma, antologías, mapa mental. <p>Nota: La calificación mínima aprobatoria será de 6.0</p>

Cronograma Del avance programático

Objetos de aprendizaje	Semanas															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
I. Conceptos básicos, terminología y administración de las economías de escala en el inventario cíclico de la cadena de suministro																
II. Descuento y manejo de incertidumbre en la cadena de suministro																
III. Impacto de la incertidumbre en la cadena de suministro																
IV. Principio de la movilización y almacenamiento de materiales																
V. Demanda Variable																