


| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|
| <p>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p>UNIDAD ACADÉMICA: FACULTAD DE INGENIERÍA</p> <p>PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: <u>CONTROL DE INVENTARIOS</u></p> | DES: | Ingeniería |
| | Programa académico | Ingeniería en Procesos Industriales |
| | Tipo de materia (Obli/Opta): | Obligatoria |
| | Clave de la materia: | PI504 |
| | Semestre: | Quinto |
| | Área en plan de estudios: | Específica |
| | Total de horas por semana: | 5 |
| | <i>Teoría: Presencial o Virtual</i> | 3 |
| | <i>Laboratorio o Taller:</i> | 0 |
| | <i>Prácticas:</i> | 0 |
| | <i>Trabajo extra-clase:</i> | 2 |
| | Créditos Totales: | 5 |
| | Total de horas semestre (x sem): | 80 |
| | Fecha de actualización: | Febrero 2024 |
| <i>Prerrequisito (s):</i> | N/A | |

DESCRIPCIÓN:

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 PARA DESARROLLAR:

E1. Logística y Cadena de Suministros:

Desarrollar las habilidades necesarias para gestionar de manera eficiente los flujos de materiales, información y recursos a lo largo de toda la cadena de suministro de una organización industrial. Esta competencia es esencial para optimizar los procesos logísticos, garantizar la disponibilidad de productos y minimizar costos operativos.

Básicas:

B5. Innovación y Emprendimiento Social

Construye de forma colaborativa con actores académicos y no académicos, proyectos innovadores de emprendimiento social considerando los avances científicos y tecnológicos para la transformación de la sociedad; mediante la habilitación de redes y comunidades de práctica que posibiliten el diálogo abierto, la pluralidad epistémica, la participación, la realimentación y, la construcción de conocimiento, con valores de solidaridad, justicia, equidad, sostenibilidad, interculturalidad, democracia y derechos humanos.

| DOMINIOS (Se toman de las competencias) | OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos necesarios para desarrollar cada uno de los dominios) | RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Se plantean de los dominios y contenidos) | METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos) | EVIDENCIAS (Productos tangibles que permiten valorar los resultados de aprendizaje) |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|
| <p>B5.4 Promueve la participación de la comunidad en proyectos de emprendimiento y transformación comunitaria y social para propiciar los cambios sociales que se necesiten.</p> <p>E1 D2</p> <p>Gestión de Inventarios: Diseño e implementación de sistemas de gestión de inventarios que equilibren la disponibilidad de productos con la minimización de costos de almacenamiento y obsolescencia.</p> <p>E1 D3 Procesos de Distribución: Diseño de sistemas de distribución que aseguren la entrega oportuna y</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 para un correcto control de inventarios. Integra y analiza las razones por las cuales las compañías ofrecen descuentos</p> | <p>Exposición en clase y resolución de ejercicios</p> | <p>Examen primer parcial</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|

| | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>eficiente de productos a los clientes, considerando modos de transporte, rutas y centros de distribución.</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>Analiza el nivel de inventario más adecuado que permita reducir la incertidumbre de acuerdo a sus antecedentes históricos</p> | <p>Exposición en clase y resolución de ejercicios. Los alumnos, en equipo, exponen tema dado</p> | |
| | <p>III. Impacto de la incertidumbre y las políticas de resurtido para el SS.</p> <p>3.1 Impacto de la agregación en un inventario de seguridad 3.2 Impacto del valor de correlación en la agregación 3.3 Centralización y especialización de la información. 3.4 Impacto del coeficiente de variación en el valor de agregación 3.5 Sustitución de productos 3.6 Similitud de componentes</p> | <p>Reconoce el impacto de la 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>Exposición de temas por parte de los alumnos. Ejercicios</p> | <p>Segundo parcial, unidades II y III Documento del tema de exposición (rúbrica)</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 Multieco</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>IV. Principios de la movilización y almacenamiento de materiales</p> <p>4.1 Planeación</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>V. Demanda Variable</p> <p>5.1 Diferentes métodos para el cálculo de un inventario con demanda variable</p> | <p>Reflexiona sobre la importancia que conlleva un buen almacenamiento de materiales siguiendo estrategias ya probadas para mantener un stock en óptimas condiciones desde las áreas de recepción hasta su almacenamiento</p> <p>Analiza los diferentes métodos de abastecimiento de inventarios cuando se tiene una demanda variable, seleccionando aquel que vaya acorde a la logística de la empresa</p> | <p>Exposición y discusión en clase.</p> <p>Exposición y ejercicios en clase</p> | <p>Tercer parcial, Unidades IV y V</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|

| FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas) | EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Matthew A. Waller (2017). Administración De Inventarios. Pearson Educación 1a. Ed</p> <p>Supply Chain Management Strategy, Planning & Operation. Sunil Chopra/ Peter Meindl .Third Edition Prentice Hall India</p> <p>José Bardo (2020) Gestión de Inventarios Independently published</p> | <p>Se evalúa mediante evidencias de desempeño en 3 calificaciones ordinarias parciales las cuales tienen un valor de :</p> <p>1er parcial : 30% 2° parcial : 30% 3er parcial : 40%</p> <p>Las tareas solicitadas pueden ser : documento, mapa conceptual o mental, tríptico, cuadro sinóptico... y serán evaluadas mediante rúbrica o lista de cotejo.</p> <p>Para la exposición por parte de los alumnos se evaluará : 1°) presentación del tema, preparación para responder preguntas y asistencia a todas las presentaciones , se evalúa mediante lista de cotejo) ;2°) documento informativo que cumpla con los requisitos especificados, se evalúa mediante rúbrica.</p> <p>Tanto las tareas como la exposición tendrán valor porcentual para la integración de la calificación de cada parcial.</p> |

CRONOGRAMA

| Objetos de estudio | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | |

