

UNIVERSIDAD AUTONOMA "GENERAL EMILLIANO ZAPATA"

INGENIERIA	Ingeniero Industrial y Logística		
MATERIA	Logística		
TETRASEMESTRE	Septimo	CLAVE	LINEA CURRICULAR
HTS:	3	LOG-102	LOG
	HPS:3	SERIACION	
		THS:6	CREDITOS
			8

OBJETIVO DE LA MATERIA	El estudiante explicará sistemas de logística existentes con sus componentes básicos así como los fundamentos de su operación, definición, relación con la cadena de abastecimiento en el proceso de negocio de una empresa y su importancia en la industria a través de: los Fundamentos de logística, la Importancia de los inventarios y sistemas de información, los Sistemas de almacenamiento, los Sistemas de transporte, Logística Integrada y cadena de abastecimiento, Diseño básico de una cadena de abastecimiento y Análisis y auditoría de la cadena de abastecimiento
-------------------------------	--

TIEMPO ESTIMADO	NOMBRE Y OBJETIVO DE LA UNIDAD	TEMAS Y SUBTEMAS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFIA
10 HRS.	<p>1. Fundamentos de Logística: El estudiante identificará los orígenes de la logística, sus definiciones, su evolución y componentes básicos; con el fin de explicarlos adecuadamente.</p>	<p>1.1 Historia y antecedentes 1.2 Definiciones 1.2.1 Definición de logística 1.2.2 Componentes de la definición de logística 1.3 Rol de la logística 1.4 Relación de logística con cadena de abastecimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición por parte del profesor • Discusiones facilitadas por el instructor • Trabajo individual o grupal por parte de los estudiantes: • Análisis de casos • Construcción de mapas conceptuales que reafirmen la importancia de los elementos teóricos básicos. • Exposición de los temas a través de ejercicios teóricos y de aplicación seleccionados como base de aprendizaje • Solución dirigida de ejercicios teóricos y de aplicación • Solución de ejercicios en forma individual y en equipo • Solución a ejercicios asignados de tarea. • Investigación de conceptos básicos y aplicaciones. • Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal • Aula. • Trabajo realizado en el aula. • Examen. • Presentaciones en computadora 	<p>BÁSICA: FRAZELLE, Edward H. Supply Chain Strategy. Edit. McGraw Hill, USA, 2001. BRAZELLE, Edward H., World Class Warehousing and Material Handling. Edit. McGraw Hill, USA, 2001. ROBESON, James F.; Copacino y Howe (Eds.), The Logistics Handbook. Edit. Free Press, USA, 2001.</p> <p>COMPLEMENTARIA: CAPS Logística. RoutePro - Setting Up Your Routing Models (Software Manuals), Atlanta, Ga - 2002, http://www.caps.com Énfasis Logística Dir. Luis Bernini, Revista mensual, México. Tel. 55236419, 6342.</p>

<p>2. Importancia de los inventarios y sistemas de información.- El estudiante identificará la importancia de los sistemas de inventarios y de información dentro de los sistemas de logística y el ciclo de un sistema de logística, con el fin de aplicarlos adecuadamente.</p>	<p>2.1 Sistemas de Información 2.1.1 BOM 2.1.2 MRP I y MRP II (Material Requirement Planning) 2.1.3 ERP (Enterprise Resource Planning) 2.2 Inventarios 2.2.1 Funciones de un inventario 2.2.2 Estrategias de inventarios 2.2.3 Cálculo de inventarios, físico y monetario</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Puntaron. • Exposición por parte del profesor • Discusiones facilitadas por el instructor • Trabajo individual o grupal por parte de los estudiantes. • Análisis de casos • Construcción de mapas conceptuales que resalten la importancia de los elementos técnicos básicos. • Exposición de los temas a través de ejercicios teóricos y de aplicación seleccionados como base de aprendizaje • Solución dirigida de ejercicios teóricos y de aplicación. • Solución de ejercicios en forma individual y en equipo. • Solución a ejercicios asignados de tareas. • Investigación de conceptos básicos y aplicaciones. • Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal • Aula. • Trabajo realizado en el aula. • Examen. • Presentaciones en computadora • Puntaron. 	<p>55360788, 56871312 FRAZEL, E. Edward H. (editor), <i>Material Handling Systems and Terminology</i>, Edin, Lionheart Publishing Inc. 2002.</p> <p>HARMON, Roy L. Retrieving the Warehouse: World Class Distribution. Edit: Free Press, E.U.A., 2003.</p> <p>LAMBERT, Douglas M., James R. Stock, Lisa M. Ellram, Jim Stockdale. <i>Fundamentals of Logistics</i>. Edit: McGraw-Hill Higher Education, E.U.A., 2001</p>
<p>3. Sistemas de almacenamiento.- El estudiante diferenciará los sistemas de almacenamiento, sus objetivos, los equipos utilizados, los componentes de costos y las diferentes técnicas para el acortamiento del inventario y sus repercusiones en la productividad de un sistema de almacén, con el fin de demostrar su utilidad en el campo profesional.</p>	<p>3.1 Función de un sistema de almacenamiento 3.1.1 Producción 3.1.2 Distribución 3.2 Productividad de un sistema de almacenaje 3.3 Equipo 3.3.1 Tareas y contenedores 3.3.2 Equipo de manejo de materiales 3.3.3 Equipo de almacenamiento 3.4 Análisis ABC 3.5 Mantenimiento de Inventarios y</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición por parte del profesor • Discusiones facilitadas por el instructor • Trabajo individual o grupal por parte de los estudiantes. • Análisis de casos • Construcción de mapas conceptuales que resalten la importancia de los elementos técnicos básicos. • Exposición de los temas a través de ejercicios teóricos y de aplicación seleccionados como base de aprendizaje • Solución dirigida de ejercicios teóricos y 	

	<p>4. Sistemas de Transporte :- El estudiante empleará los diferentes modos de transporte así como los componentes de costo, diferentes técnicas y algoritmos para la asignación, utilización y ruteo del transporte.</p>	<p>4.1 Función de un sistema de transporte 4.2 Modos de transporte 4.2.1 Modo motor 4.2.2 Otros modos 4.3 Análisis modal 4.4 Componentes de costo de un sistema de transporte 4.5 Ruteo 4.5.1 Reglas del DOT 4.5.2 Reglas de ruteo 4.5.3 Métodos de ruteo</p>	<p>de aplicación .</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solución de ejercicios en forma individual y en equipo • Solución a ejercicios asignados de tarea • Investigación de conceptos básicos y aplicaciones. • Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal • Aula. • Trabajo realizado en el aula. • Examen. • Presentaciones en computadora • Píñatón.

<p>5. Logística Integrada y Cadena de Abastecimiento :- El estudiante integrará los diferentes subsistemas del sistema de logística, la manera en la cual se relacionan, cómo repercute el cambio de alguno en los demás y sus lugares dentro de la cadena de abastecimiento; con el fin de operarlos en el campo profesional..</p>	<p>5.1 Pirámide de decisión 5.2 Impactos económicos 5.3 Redes 5.4 Integración de sistemas de almacenamiento con sistemas de distribución 5.4.1 Modelos de cruce de orden 5.5 Justificación de los modelos más comunes 5.5.1 JIT (Just in time) 5.5.2 VMI (Vendor Managed Inventory) 5.5.3 Sistemas para producción</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición por parte del profesor • Discusiones facilitadas por el instructor • Trabajo individual o grupal por parte de los estudiantes. • Análisis de casos • Construcción de mapas conceptuales que reafirmen la importancia de los elementos teóricos básicos. • Exposición de los temas a través de ejercicios teóricos y de aplicación seleccionados como base de aprendizaje • Solución dirigida de ejercicios teóricos y de aplicación . • Solución de ejercicio en forma individual y en equipo • Solución a ejercicios asignados de tarea. • Investigación de conceptos básicos y aplicaciones . • Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal • Aula. • Trabajo realizado en el aula. • Examen. • Presentaciones en computadora • Pizarra. 	
<p>6. Diseño básico de una cadena de abastecimiento :- El estudiante justificará sistemas de logística sencillos y simulará las aplicaciones más comunes en la industria..</p>	<p>6.1 Componentes 6.2 Costo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición por parte del profesor • Discusiones facilitadas por el instructor • Trabajo individual o grupal por parte de los estudiantes. • Análisis de casos • Construcción de mapas conceptuales que reafirmen la importancia de los elementos teóricos básicos. • Exposición de los temas a través de ejercicios teóricos y de aplicación seleccionados como base de aprendizaje • Solución dirigida de ejercicios teóricos y de aplicación . • Solución de ejercicios en forma individual y en equipo • Solución a ejercicios asignados de tarea. 	

<p>7. Análisis y auditoría de la cadena de abastecimiento.," El estudiante evaluará el funcionamiento de una cadena de abastecimiento después de distinguir sus componentes y elementos.,"</p>	<p>7. Análisis y auditoría de la cadena de abastecimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación de conceptos básicos y aplicaciones. • Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal • Aula. • Trabajo realizado en el aula. • Examen. • Presentaciones en computadora • Pizarra.
<p>7. Análisis y auditoría de la cadena de abastecimiento</p>	<p>7. Análisis y auditoría de la cadena de abastecimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición por parte del profesor • Discusiones facilitadas por el instructor • Trabajo individual o grupal por parte de los estudiantes. • Análisis de casos • Construcción de mapas conceptuales que reafirman la importancia de los elementos teóricos básicos. • Exposición de los temas a través de ejercicios teóricos y de aplicación seleccionados como base de aprendizaje • Solución dirigida de ejercicios teóricos y de aplicación. • Solución de ejercicios en forma individual y en equipo • Solución a ejercicios asignados de tareas. • Investigación de conceptos básicos y aplicaciones. • Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal • Aula. • Trabajo realizado en el aula. • Examen. • Presentaciones en computadora • Pizarra.

RECURSOS DIDÁCTICOS: Pizarra, infocus, laptop

EVALUACIÓN: Tres evaluaciones (Parcial al finalizar el mes) que equivalen al 25%, cada una, de la evaluaciones; Exámenes Rápidos que equivalen al 10% de la evaluación final y los Trabajos Individual y en Equipo que equivalen al 15% de la evaluación final cada uno.