



Código de asignatura: IIP01

Nombre corto: Logística

Nombre del programa académico	Ingeniería Industrial
Nombre completo de la asignatura	Logística
Área académica o categoría	Producción
Semestre y año de actualización	2do semestre – año 2012
Semestre y año en que se imparte	Septimo semestre aprobado
Tipo de asignatura	[] Obligatoria [X] Electiva
Número de créditos ECTS	6 créditos ECTS
Director o contacto del programa	Wilson Arenas Valencia – pii@utp.edu.co
Coordinador o contacto de la asignatura	Maria Elena Bernal – mbernal@utp.edu.co

Descripción y contenidos

1. Breve descripción: La asignatura Logística considera la administración de la cadena de suministro y demanda, incluyendo los diferentes eslabones que la componen como son los proveedores, producción, distribución, transporte de la última milla hasta el cliente final.

2. Objetivo Del Programa: Formar al estudiante en producción de bienes y prestación de servicios de acuerdo con las demandas del medio

Objetivo Asignatura: Acompañar al estudiante en el reconocimiento de las buenas prácticas logísticas con el fin de hacer más eficiente los procesos logísticos que se llevan en la cadena de suministro y la demanda.

- **Competencias del curso**

- Proporcionar un marco estratégico para analizar las decisiones del diseño, planeación y operación dentro de la cadena de suministros.
- Reconocer un sistema de información y los modelos de gestión en el sistema logístico de la organización

3. Resultados de aprendizaje

- Proporcionar a los estudiantes de Ingeniería Industrial herramientas que les permita enfrentar el reto de mejorar el desempeño logístico dentro de la organización, en donde el principal enfoque es el manejo del cambio y desarrollar habilidades para poder utilizar la logística como una herramienta gerencial en la organización.
- Dar a conocer las mejores prácticas con el objetivo de aplicarlas logrando hacer más eficiente la cadena de abastecimiento
- Mostrar la interrelación de las diferentes actividades que componen la Logística para lograr los objetivos empresariales
- Conocer la importancia que tiene el almacenamiento y la distribución en la cadena de suministro y cuál es el cambio radical que deben dar las organizaciones para convertirlo en elemento estratégico de decisión.
- Aprender a diseñar indicadores estratégicos de la gestión logística que nos permitan la medición de la cadena de abastecimiento.

4. Contenido

- Programa del curso. Cronograma propuesto de evaluación. (4 H)
- Logística y estrategia: Introducción a la Logística. (28 H)
- Mejores prácticas: captura automática utilizando los código de Barras y RFID (Identificación por radio frecuencia) , Respuesta eficiente al consumidos ECR y la Planeación-pronostico -reabastecimiento colaborativo CPFR, Intercambio electrónico de datos EDI, paletización, entregas certificadas, Cross Docking, logística inversa y la logística verde. (28 H)
- Sistema de información logística (sil): WMS (sistema de administración de bodegas), TMS (sistema de administración de transporte), Routing system, los cuales deben estar integrados con el ERP de la organización. (10 H)
- Gestión de aprovisionamiento, almacenamiento, distribución y transporte: Gestión de compras y suministro. Sistemas almacenamiento: Rack(estanteria) de acuerdo con las características del producto y su rotación,



aprovechando al máximo la altura de los centros de distribución, el pickin y packing, diseño del layout del centro de distribución. Canales de distribución: Canal corto, canal largo, omnichannel, e-commerce. Transporte: Carretero, férreo, marítimo, multimodal y última milla. Determinación de los costos logísticos de almacenamiento y transporte. Conocer los diferentes tipos de operadores logísticos (1PL, 2PL, 3PL, 4PL). DFI -los incoterms y su aplicación. (54 H)

- Medición de la cadena de abastecimiento (kpis): Conocer el indicador de la excelencia logística que mide las entregas perfectas: constituido por entregas completas, a tiempo, con la calidad requerida y la documentación sin errores. Indicador "OTIF", "LPI" (20 H)

5. Requisitos: Séptimo semestre aprobado

6. Recursos

Didácticos: Computador, el uso de internet, video proyección, apoyo laboratorios GEIO y Logística.

Bibliográficos: Diseño, optimización y gerencia de Centro de distribución, Diego Luis Saldarriaga Restrepo, Indicadores de la gestión logística -Autor: Luis Anibal, Mora García

Manual de Transporte Limpio - Grupo Nutresa, Revista Zona Logística

7. Herramientas técnicas de soporte para la enseñanza: Estrategias didácticas del profesor

Actividad Aula

- Presentación docente, presentación compañeros, presentación programa.
- Presentación de las temáticas relacionadas con las buenas prácticas logísticas. Retroalimentación por parte del docente
- Presentación de las temáticas relacionadas sistemas de información logística. Retroalimentación por parte del docente - clase magistral
- Clase Magistral-resolución de talleres grupal e individual - Manejo de Software Quick Pallet Maker- Sice-tac
- Clase Magistral-resolución de talleres grupal e individual

Actividad Fuera Del Aula De Clase

- Reconocimiento de las actividades del curso, conformación de grupos de trabajo.
- Preparación de las presentaciones- cursos de virtual Logyca
- Preparación de las presentaciones- página web cursos de logística universidad ICESI
- Resolución de talleres y cursos de virtual Logyca - página web cursos de logística universidad ICESI
- Resolución de talleres - visita académica a un centro de distribución de la región - Investigar sobre el plan de desarrollo logístico

8. Trabajos en laboratorio y proyectos: Laboratorio GEIO, Propuesta de diseño de lay-out para un centro de distribución

9. Métodos de aprendizaje: Lecturas e investigación previas y socialización grupal, Caso de estudio, Talleres realizados de manera individual y grupal - Casos de estudio, Aprendizaje Colaborativo

10. Métodos de evaluación

- EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA: a través de un Test para identificar conceptos de logística previo, EVALUACIÓN PROCESO: Grupal: Socialización y retroalimentación de temas relacionados con las mejores prácticas - Curso Virtuales de Logyca 30%
- EVALUACIÓN PROCESO: Grupal: Socialización y retroalimentación de temas relacionados con sistemas de información logística 5%
- EVALUACIÓN PROCESO: Grupal: Socialización y retroalimentación de talleres - Curso Virtuales de Logyca 25%
- EVALUACIÓN PROCESO: Grupal: Socialización y retroalimentación de talleres 10%
- EVALUACIÓN DE RESULTADO: Grupal: sustentación del trabajo ante el profesor y compañeros. 30%