



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias
Departamento: Ingeniería
Area: Tecnología

(Programa del año 2016)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
(Optativa 1: Ingeniería Mecatrónica) Optativa 1: Logística	Ing.Mecatrónica	015/1 1	2016	2° cuatrimestre
(Optativa 2: Ingeniería Mecatrónica) Optativa 2: Logística	Ing.Mecatrónica	015/1 1	2016	2° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
TAPIA, HUGO FERNANDO	Prof. Responsable	P.Adj Semi	20 Hs
QUIROGA LUCERO, JUAN PABLO	Responsable de Práctico	JTP Semi	20 Hs
BARROSO, MARIO OMAR	Auxiliar de Práctico	A.1ra Semi	20 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
15 Hs	25 Hs	35 Hs	0 Hs	5 Hs

Tipificación	Periodo
A - Teoría con prácticas de aula y campo	2° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
08/08/2016	18/11/2016	15	75

IV - Fundamentación

La apertura de mercados internacionales, el fenómeno de la globalización, la constante búsqueda de reducción de costos en la cadena de abastecimiento, entre otros factores, hicieron que en los últimos veinte años, las organizaciones comenzaron a prestar especial atención a la logística, destacándola como un sector donde abundan las oportunidades de mejora y como un componente estratégico.

En la empresa, la palabra logística se relaciona de una forma directa con todas las actividades inherentes a los procesos de aprovisionamiento, almacenaje y distribución de productos. Se comprende fácilmente que desde que existió la actividad industrial, siempre hubo problemas relacionados con estas áreas. Sin embargo, no existía el concepto logístico tal como hoy en día lo entendemos. La razón fundamental es que la logística no es simplemente una palabra de nuevo cuño, sino una filosofía específica en la forma de gestionar una empresa.

Los saberes conceptuales de esta asignatura optativa de la carrera Ingeniería Industrial, han sido organizados a través de tres ejes: Logística de entrada, interna y de salida. De este modo, los alumnos podrán comprender que la logística es el uso racional y sistémico del conjunto de conocimientos, acciones y medios, en cada paso del proceso a lo largo de la cadena de valor, con el objeto de prever y proveer de los recursos necesarios que posibiliten, a la organización o conjunto de ellas,

realizar una actividad principal en tiempo, en forma y al costo más oportuno, dentro de un marco de productividad y calidad.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

- 1- Identificar a la logística como una herramienta de competitividad, cuyo objetivo es responder a la demanda obteniendo un óptimo nivel de servicio al menor coste posible.
- 2- Reconocer a la logística de entrada como el ciclo de abastecimiento, es decir la relación de la empresa con el mercado de proveedores, identificando las principales operaciones involucradas (gestión de compras, transporte y embalaje, almacenamiento gestión de stocks, entre otras).
- 3- Comprender a la logística como un sistema integrado de tres flujos que agregan valor a los clientes: físico, informático y financiero, que permite el desarrollo de una coordinación direccional global, ofreciendo al cliente un nivel elevado de calidad al menor costo posible.
- 4- Distinguir las fases y operaciones involucradas en la logística de salida: picking del producto, preparación del pedido y expedición, como principales.
- 5- Reconocer los objetivos principales de la cadena de suministro: sincronizar, controlar y coordinar las funciones de las empresas de la cadena.
- 6- Identificar la Supply Chain Management (SCM) como la red de empresas que participan en proveer productos, servicios e información a los clientes finales y otros involucrados.
- 7- Comprender la aplicación de los Sistemas Logísticos Integrados (SLI) y herramientas como el outsourcing.
- 8- Aplicar los saberes adquiridos en la asignatura buscando una oportunidad de negocio con sentido intra o extra – emprendedor.
- 9- Desarrollar competencias emprendedoras
- 10- Utilizar las herramientas de educación a distancia.

VI - Contenidos

UNIDAD 1 - LOGÍSTICA COMO HERRAMIENTA DE COMPETITIVIDAD

Concepto de Logística. Evolución histórica de la Logística. Recursos en la empresa. La Logística en el futuro. Objetivos de la Logística. Factores condicionantes de la Logística. Planeación logística estratégica. La Logística en la estructura organizacional. La Logística Integrada. El problema logístico.
Dinámica de los procesos logísticos. Nociones de Cadena de Abastecimiento.

UNIDAD 2 - INTERACCIÓN CON EL CLIENTE – INFORMACIÓN DE ENTRADA A LA DINÁMICA DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS (LOGÍSTICA DE SALIDA)

Objetivos del servicio al cliente. El producto: naturaleza del producto, clasificación, el ciclo de vida del producto, características, embalaje del producto, fijación del precio del producto. Servicio al cliente - servicio de logística: definición, tiempo de ciclo del pedido, importancia del servicio al cliente en la logística, medición del servicio. Procesamiento de pedidos y sistemas de información: definición, sistemas logísticos de información.

UNIDAD 3 - ESTRATEGIAS DE PLANIFICACIÓN (LOGÍSTICA INTERNA)

Procesos de planeación de la red: problema de la configuración de la red, datos para planeación de la red, las herramientas para el análisis, realización del análisis. Decisiones sobre la ubicación de instalaciones: clasificaciones de los problemas de ubicación. Gestión de la producción y planificación de los recursos: planificación de las necesidades material (MRP), sistema de producción just in time, la relación de los sistemas con la logística.

UNIDAD 4 - CICLO DE ABASTECIMIENTO (LOGÍSTICA DE ENTRADA)

Abastecimiento: evolución histórica. El ciclo de abastecimiento: planificación. El ciclo del proveedor: búsqueda, selección, registro, evaluación, desarrollo de proveedores, certificación. Transporte y embalaje en el abastecimiento.

UNIDAD 5 - STOCKS O INVENTARIOS - ALMACENES (LOGÍSTICA DE ENTRADA – INTERNA – SALIDA)

Inventarios o stocks: definición, clasificación, utilidad, costos, regla de administración de los inventarios, decisiones sobre inventarios. Diseño de almacenes; Técnicas de almacenaje y mantenimiento. Procesos operativos de un almacén: Flujos. Sistemas de información y tecnologías de comunicación aplicadas al abastecimiento.

UNIDAD 6 – APROVISIONAMIENTO (LOGÍSTICA INTERNA)

Flujos internos en las empresas: planificación, ejecución. Elementos de mantenimiento. Coordinación entre logística interna, producción y logística de salida. Flujo de información relacionado.

UNIDAD 7 – DISTRIBUCIÓN (LOGÍSTICA DE SALIDA)

Distribución: definición, objetivo. Posibilidad de organización de la red. Elementos de costo: stock, almacenamiento, transporte de larga distancia, transporte de reparto. Modelos de redes de distribución. Distribución y costos logísticos. Transporte: tipos, función y modalidades, intermodalismo, Operadores logísticos. Outsourcing e insourcing en la logística. Logística de exportación.

UNIDAD 8 - ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO

Dinámica de la cadena de suministro: el efecto látigo. Supply Chain Management y Logística. Administración de la cadena de suministro: Compras, Distribución. Mediciones del rendimiento de la cadena de suministro. Vínculos de la cadena de suministro con la estrategia de operaciones.

UNIDAD 9 - SISTEMAS LOGÍSTICOS INTEGRADOS

Sistemas logísticos integrados. Aplicaciones logísticas. Enterprise Resources Planning. Logística y tecnologías de la información. Marco legal y normativa presente.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Se realizará un trabajo práctico integrador de todos los temas tratados, con aplicación directa de una empresa real.

VIII - Regimen de Aprobación

Los alumnos obtendrán la regularidad con el 80% de asistencia a las clases teóricas- prácticas y la aprobación de los trabajos asignados durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La evaluación final consistirá en la presentación de un trabajo monográfico teórico-práctico a partir del análisis de un problema logístico real de una empresa del medio, brindando una propuesta de solución logística.

Para la elaboración de dicha monografía los alumnos contarán con la guía y asesoramiento del profesor de la asignatura, a través de una tutoría vía Internet.

Los alumnos que obtengan las condiciones de regularidad y la aprobación del trabajo teórico-práctico, quedarán promocionales. Los que no aprueben este trabajo deberán rendir un examen final, Teórico práctico

IX - Bibliografía Básica

- [1] • “Manual de logística integral” Jordi Pau Cos, Ricardo de Navascués – Díaz De Santos – Madrid.
- [2] • “Administración de Cadenas de Abastecimiento” – C. Poirier
- [3] • “Logística integral la gestión operativa de la empresa” ESIC
- [4] • “Guía de Estudio auto contenida, Logística” –Antonio Alfonso Gambino – IUA – Córdoba – Argentina 1999
- [5] • “Énfasis Logística” – Editorial Austral SA. Bs.As. Revista

X - Bibliografía Complementaria

[1] no se propone

XI - Resumen de Objetivos

1. Identificar a la logística como una herramienta de competitividad, cuyo objetivo es responder a la demanda obteniendo un óptimo nivel de servicio al menor coste posible.
2. Reconocer a la logística de entrada como el ciclo de abastecimiento, es decir la relación de la empresa con el mercado de proveedores, identificando las principales operaciones involucradas (gestión de compras, transporte y embalaje, almacenamiento gestión de stocks, entre otras).
3. Comprender a la logística como un sistema integrado de tres flujos que agregan valor a los clientes: físico, informático y financiero, que permite el desarrollo de una coordinación direccional global, ofreciendo al cliente un nivel elevado de calidad al menor costo posible.
4. Distinguir las fases y operaciones involucradas en la logística de salida: picking del producto, preparación del pedido y expedición, como principales.
5. Reconocer los objetivos principales de la cadena de suministro: sincronizar, controlar y coordinar las funciones de las empresas de la cadena.
6. Identificar la Supply Chain Management (SCM) como la red de empresas que participan en proveer productos, servicios e información a los clientes finales y otros involucrados.
7. Comprender la aplicación de los Sistemas Logísticos Integrados (SLI) y herramientas como el outsourcing.
8. Aplicar los saberes adquiridos en la asignatura brindando una solución logística a un problema real de una empresa del medio local.
9. Desarrollar competencias emprendedoras
10. Utilizar las herramientas de educación a distancia.

XII - Resumen del Programa

LOGÍSTICA COMO HERRAMIENTA DE COMPETITIVIDAD - LOGÍSTICA DE ENTRADA - LOGÍSTICA INTERNA - LOGÍSTICA DE SALIDA - ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO - SISTEMAS LOGÍSTICOS INTEGRADOS.

XIII - Imprevistos

no hay

XIV - Otros