



Universidad Nacional de Luján
Departamento de Tecnología

2022 – “Año del Cincuentenario de la Creación
de la Universidad Nacional de Luján”



LUJÁN, 5 DE ABRIL DE 2022

VISTO: La presentación del programa de la asignatura Logística Industrial (40819) correspondiente a la Carrera de Ingeniería Industrial efectuada por el Profesor Responsable, y

CONSIDERANDO:

Que el referido programa se presentó ante la Comisión Plan de Estudios de la Carrera de Ingeniería Industrial, la que aconseja su aprobación.

Que corresponde al Consejo Directivo la aprobación de los programas de las asignaturas de las distintas carreras a las que presta servicios académicos este Departamento, conforme el artículo 64, inciso d) del Estatuto de esta Universidad.

Que el Consejo Directivo Departamental, mediante Disposición DISPCD-TLUJ: 0000357/14, delegó en su Presidente la emisión de actos administrativos de aprobación de programas de asignaturas, que cuenten con el informe favorable de la Comisión Plan de Estudios correspondiente.

Por ello,

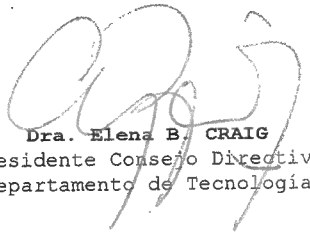
LA PRESIDENTA DEL CONSEJO DIRECTIVO
DEL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

D I S P O N E:

ARTÍCULO 1º.- APROBAR el programa de la asignatura Logística Industrial (40819): 2022 - 2023 - Plan 25.08, correspondiente a la Carrera de Ingeniería Industrial, que como Anexo forma parte de la presente Disposición.-

ARTÍCULO 2º.- Regístrese, comuníquese, remítase a la Dirección General de Asuntos Académicos. Cumplido, archívese.-

DISPOSICIÓN DISPPCD-TLUJ: 0000033-22


Dra. Elena B. CRAIG
Presidente Consejo Directivo
Departamento de Tecnología



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

PROGRAMA OFICIAL

1/9

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD: 40819 – Logística Industrial

TIPO DE ACTIVIDAD ACADÉMICA: Asignatura

CARRERA: Ingeniería Industrial

PLAN DE ESTUDIOS: 25.08

DOCENTE RESPONSABLE:

Schenone, Miguel – Profesor Adjunto

EQUIPO DOCENTE:

Arriva Leandro – Ayudante de primera

Ferrari, Marina – Ayudante de Primera

Labbate Guido – Ayudante de primera

ACTIVIDADES CORRELATIVAS PRECEDENTES:

PARA CURSAR: 40114-Investigación Operativa y 40805-Programación y Control de la Producción en condición de Regulares.

PARA APROBAR: 40114-Investigación Operativa y 40805-Programación y Control de la Producción en condición de Aprobadas.

CARGA HORARIA TOTAL: HORAS SEMANALES: 4 hs. - HORAS TOTALES: 60 hs.

DISTRIBUCIÓN INTERNA DE LA CARGA HORARIA:

TEÓRICAS: 60% y 36 horas

PRACTICAS: 20% y 12 horas

VIAJES CURRICULARES: 20% y 12 horas –

PERÍODO DE VIGENCIA DEL PRESENTE PROGRAMA: 2022-2023



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

PROGRAMA OFICIAL

2/9

CONTENIDOS MÍNIMOS O DESCRIPTORES

Conceptos básicos e introducción a la logística Integral: el proceso logístico. Organización y administración de abastecimientos. Ingeniería de compras. Gestión de proveedores. Sistemas Integrados (como parte de la Organización): MRP y DRP. Comercio exterior: Importaciones y exportaciones. Logística interna.

Planeamiento y gestión de almacenes: el producto como unidad logística. Logística de distribución. Gestión de transportes. Gestión de la cadena logística integrada: Supply Chain Management. Costos logísticos. Normas de Logística Industrial. Sistemas y Comunicaciones: GPS, Ruteos. Tercerizaciones.

FUNDAMENTACIÓN, OBJETIVOS, COMPETENCIAS

FUNDAMENTACIÓN:

La propuesta curricular de esta asignatura es ofrecer al alumno una visión integral de la actividad logística, su función dentro de la cadena de abastecimiento, y el rol de la logística como nexo entre el mercado (demanda) y la producción de bienes y servicios.

Las actividades curriculares se componen de actividades teóricas, prácticas orientadas a que el alumno adquiera experiencia en la gestión logística, y viajes curriculares. Incluyendo visitas a operaciones logísticas reconocidas en el mercado y exposiciones de interés.

OBJETIVOS:

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Que el alumno logre conocer:

- ✓ Herramientas para la optimización de criterios, referidos a la actividad logística de las organizaciones.
- ✓ Visión de la logística, orientada a la gestión de indicadores clave, y a la eficiencia de los mismos.
- ✓ Integración de las actividades logísticas.
- ✓ Gestión de stocks y depósito de materiales.
- ✓ Criterios de diseño de redes de distribución.
- ✓ Herramientas informáticas de ruteo, toma y preparación de pedidos.
- ✓ Herramientas de manipuleo de materiales, elementos de consolidación y embalaje de materiales.
- ✓ Visión de la logística como factor competitivo.

Que el alumno pueda aplicar:

- ✓ Los conocimientos y conceptos básicos de transporte y distribución nacional e internacional, dentro de las particularidades que ofrece la infraestructura y el mapa de demanda de la República Argentina.
- ✓ La importancia de la correcta definición de la localización de Plantas y Centros de Distribución y



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

PROGRAMA OFICIAL

3/9

la definición de un Lay-Out adecuado.

- ✓ Un tablero de control logístico: gestión de indicadores clave para el control y optimización de procesos.
- ✓ Reglas y criterios de parametrización de herramientas informática logística (ruteadores, WMS)
- ✓ Conocimientos de selección y gestión de operadores logísticos.
- ✓ Conocimientos para la eficiente gestión del área logística en empresas productivas y comerciales.

OBJETIVOS GENERALES

- ✓ Que el alumno tenga una visión de la logística como factor competitivo.
- ✓ Que el alumno tenga una visión integral de la logística y sus costos.
- ✓ Que el alumno adquiera los conocimientos básicos para dar respuesta profesional al manejo de situaciones, a nuevas necesidades empresariales, a las necesidades creadas a su alrededor, a las necesidades del prójimo y a las necesidades del Estado; respecto de la actividad en cuestión.
- ✓ Que el alumno pueda aplicar técnicas de planeamiento y control de gestión generando respuestas de comportamiento de la logística ante un entorno dinámico.
- ✓ Que el alumno tome conciencia frente a la realidad y responsabilidad futura y su implicancia dentro de los cursos que pueden tomar las soluciones que del análisis conceptual deriven.

CONTENIDOS

PROGRAMA ANALÍTICO

UNIDAD N°1

CONCEPTOS BASICOS E INTRODUCCION A LA LOGISTICA INTEGRAL:

- Concepto de logística.
- Diferencia entre Logística y Supply Chain Managment.
- La logística en un entorno de globalización.
- La logística como nexo entre la demanda de mercado y la producción de bienes y servicios.
Actividades logísticas.
- La logística según la misión y visión de la empresa.
- Los correctos de la logística.
- Actividades logísticas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

PROGRAMA OFICIAL

4/9

- Logística Integral.
- Logística Inversa.

UNIDAD N°2

LOGISTICA DE ABASTECIMIENTO Y GESTION DE MATERIALES

- Sistemas de reposición de stock según tipo de demanda (repaso)
- Control básico de inventarios.
- Abastecimiento, compras, diferencias y similitudes.
- Gestión de proveedores.
- Gestión de materiales, Matriz de Kraljic.
- Conteo cíclico versus inventario total anual.
- Negociación.
- Efecto látigo.
- JIT.
- Indicadores clave.

UNIDAD N°3

ALMACENAJE Y ALMACENES

- Pallet como unidad standard de almacenaje.
- Función de los almacenes.
- Áreas del almacén.
- Criterio ABC aplicado a almacenes.
- Elementos de manipulación de materiales.
- Tipos de almacenaje.
- Tecnología aplicada a almacenes. WMS Código de barras RFID. Almacenes inteligentes.
- Indicadores clave.
- Visita a centro de distribución de complejidad media/alta.

UNIDAD N°4

PREPARACION DE PEDIDOS Y DISTRIBUCION:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

PROGRAMA OFICIAL

5/9

- Embalajes, packaging como herramienta logística.
- Toma de pedidos (call center, hand held).
- Preparación de pedidos (Picking).
- Tecnologías aplicadas a la preparación de pedidos (Código de barras, voice picking, pick to light, pick by visión).
- Despacho.
- Canales de distribución. Red de distribución.
- Mapa de consumo de Argentina.
- Costos.
- Servicio al cliente. Logística inversa. Devoluciones.
- Tecnologías aplicadas a la distribución (Ruteadores, aplicaciones en tiempo real).
- Indicadores clave.

UNIDAD Nº5:

TERCERIZACIÓN LOGÍSTICA

- El operador logístico, función, alcances.
- Estrategias de tercerización. Por qué tercerizar.
- Criterios de selección de un operador logístico.
- Costos

UNIDAD Nº6:

TRANSPORTE

- Tipos de transporte. Ventajas y desventajas.
- El contenedor como estándar de cargas.
- Costos en el transporte.
- Transporte terrestre: Normativa nacional para el transporte de cargas por carretera, dimensiones y pesos máximos permitidos. Documentación (RUTA y exámenes para choferes). Tipos de vehículos. Sistemas de gestión de flota asistidos por GPS.
- Transporte marítimo: Estructura de puertos en Argentina. Hidrovías. Problemas del transporte marítimo en Argentina.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

PROGRAMA OFICIAL

6/9

- Transporte aéreo.
- Transporte intermodal.
- Criterios para la selección del tipo de transporte.
- Seguridad en el transporte.
- Consolidación de cargas
- Situación del transporte en Argentina.
- Indicadores clave.

UNIDAD N°7:

LOGISTICA INVERSA – LOGISTICA SUSTENTABLE

- Conceptos básicos.
- Complejidad de la logística inversa.
- Logística responsable con el medio ambiente.
- Ventajas de la logística inversa.
- Logística inversa como fuente de reducción de costos.
- Reciclado.

UNIDAD N°8:

COSTOS LOGISTICOS

- Costos directos e indirectos
- Magnitud de los costos logísticos en el valor del producto.
- Costo de oportunidad
- Costo de la no calidad.
- Costo por ruptura
- Costos para cada actividad logística
- Índices de costos en el mercado.
- Apertura de tarifas.

UNIDAD N°9:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

PROGRAMA OFICIAL

7/9

LOGISTICA Y COMERCIO ELECTRONICO

- Particularidades de logística para comercio electrónico.
- Ventajas y tipos de comercio electrónico.
- Comercio electrónico en Argentina.
- Puntos clave de la E-logística.

METODOLOGÍA

El desarrollo de la asignatura consiste en el dictado de clases teóricas, trabajos prácticos, y viajes curriculares. El dictado de las clases puede ser de manera virtual y sincrónica o en forma presencial. Se abordan los contenidos detallados en el programa acompañado por tareas de búsqueda y análisis de la información, como también actividades lúdicas en la búsqueda de la aplicación y fijación de los conocimientos. De ser necesario pueden participar en las clases expertos invitados para profundizar situaciones sobre la aplicación de los conocimientos en la complejidad actual de la industria y el comercio.

Los trabajos prácticos integran temáticas desarrolladas teóricamente. Los trabajos prácticos son trabajados, presentados y defendidos de forma grupal.

Los viajes curriculares a empresas y exposiciones permiten al alumno tomar contacto directo con el área de estudio en el campo laboral, verificar problemáticas existentes y conocer nuevas tendencias.

TRABAJOS PRÁCTICOS

La asignatura prevé la realización de trabajos o ejercicios prácticos individuales y/o grupales.

VIAJES CURRICULARES

Dentro de las actividades de esta asignatura se tiene previsto la realización de los siguientes viajes curriculares:

- 1- Propósito: conocimiento de un Centro de Distribución de Consumo Masivo y su operatoria. Destino: de transferencia de la Anónima, Ituzaingó, Pcia. de Buenos Aires. Duración: 1 (un) día.
- 2- Propósito: conocimiento de la Logística y Lay Out de una planta con Centro de Distribución y manejo de la logística inversa. Destino: Cervecería Quilmes, Pcia. de Buenos Aires. Duración: 1 (un) día.

REQUISITOS DE APROBACION Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

CONDICIONES PARA PROMOVER (SIN EL REQUISITO DE EXAMEN FINAL)

DE ACUERDO AL ART.23 DEL REGIMEN GENERAL DE ESTUDIOS RESHCS-LUJ:0000996-15

- a) Tener aprobadas las actividades correlativas al finalizar el turno de examen extraordinario de ese cuatrimestre.
- b) Cumplir con un mínimo del 80 % de asistencia para las actividades teóricas, prácticas y viajes curriculares.
- c) Aprobar todos los trabajos prácticos, previstos en este programa, pudiendo recuperarse hasta un 25% del total por ausencias o aplazos.
- d) Aprobar el 100% de las una (1) evaluaciones previstas con un promedio no inferior a seis (6) puntos sin recuperar ninguna.
- e) Aprobar una evaluación integradora de la asignatura con calificación no inferior a siete (7) puntos. Esta evaluación es el último parcial, ya que es acumulativo en sus contenidos.

CONDICIONES PARA APROBAR COMO REGULAR (CON REQUISITO DE EXAMEN FINAL)

DE ACUERDO AL ART.24 DEL REGIMEN GENERAL DE ESTUDIOS RESHCS-LUJ:0000996-15

- a) Estar en condición de regular en las actividades correlativas al momento de su inscripción al cursado de la asignatura.
- b) Cumplir con un mínimo del 50% de asistencia para las actividades teóricas, prácticas y viajes curriculares.
- c) Aprobar todos los trabajos prácticos previstos en este programa, pudiendo recuperarse hasta un 40% del total por ausencias o aplazos.
- d) Aprobar el 100% de las dos (2) evaluaciones previstas con calificación no inferior a cuatro (4) puntos, pudiendo recuperarse el 50% de las mismas. Cada evaluación solo podrá recuperarse en una oportunidad.

EXAMENES PARA ESTUDIANTES EN CONDICIÓN DE LIBRES

1. Para aquellos estudiantes que, habiéndose inscriptos oportunamente en la presente actividad hayan quedado en condición de libres por aplicación de los artículos 22, 25, 27, 29 o 32 del Régimen General de Estudios, SI podrán rendir en tal condición la presente actividad.
2. Para aquellos estudiantes que no cursaron la asignatura y se presenten en condición de alumnos libres en la Carrera, por aplicación de los artículos 10 o 19 del Régimen General de Estudios, SI podrán rendir en tal condición la presente actividad.
3. Las características del examen libre son las siguientes: el examen será teórico e incluirá un 50% de preguntas adicionales que el examen para alumnos regulares.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía obligatoria

1. CABEZA, D. (2014). *Logística Inversa en la gestión de la cadena de suministro*. Alfaomega grupo editor. ISBN: 9786076220238
2. CARREÑO SOLIS, A. (2014). *Logística de la A a la Z*. Perú. Fondo Editorial PUCP. ISBN: 9786123170165
3. CARRO PAZ, R., GONZÁLEZ GÓMEZ, D. (2012). *Logística empresarial*. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP).
4. CHOPRA, S., MEINDL, P. (2008). *Administración de la cadena de suministro*. México. Editorial Pearson Educación. ISBN: 9789702611929
5. IGLESIAS, A. (2012). *Manual de gestión de almacén*.
6. LOPEZ FERNANDEZ, R. (2010). *Logística comercial*. Madrid. Ediciones Paraninfo S.A. ISBN 9788497326551
7. MORA GARCIA, L. (2011). *Gestión logística integral*. Madrid. Editorial Starbook. ISBN 9788492650880
8. MORA GARCIA, L. (2011). *Gestión logística en centros de distribución, bodegas y almacenes*. Bogotá. Editorial Ecoe. ISBN 9789586487221
9. PAZ, R. (2008). *Canales de Distribución, Gestión Comercial y Logística*. Editorial Lectorum Ugerman. ISBN: 9789871547012





UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

PROGRAMA OFICIAL

9/9

10. TORRES MAULEON, M. (2006). *Sistema de almacenaje y picking*. Ediciones Díaz de Santos.
11. TORRES MAULEON, M. (2006). *Logística y costos*. Ediciones Díaz de Santos. ISBN: 9788479787417
12. URZELAI INZA, A. (2006). *Manual de logística integral*. Ediciones Díaz de Santos. ISBN: 9788479787752

Bibliografía complementaria:

1. . BALLOU, R. (2004). *Logística: administración de la cadena de suministro*. México. Editorial Pearson. ISBN: 9702605407
2. DIEZ DE CASTRO, E. (2004). *Distribución Comercial*. España. Editorial McGraw-Hill. ISBN: 9788448140748
3. TORRES MAULEON, M. (2006). *Logística y costos*. Ediciones Díaz de Santos. ISBN: 9788479787417
4. URZELAI INZA, A. (2006). *Manual de logística integral*. Ediciones Díaz de Santos. ISBN: 9788479787752

[nomina complementaria del equipo docente, SI CORRESPONDE POR CAUSA DE QUE EL NÚMERO DE DOCENTES SEA SUPERIOR A 11]

DISPOSICIÓN DE APROBACIÓN: PCDD-T

Dra. Elena B. CRAIG
Directora Decana
Departamento de Tecnología

MIGUEL SCHENONE.

