



Los Polvorines, 17/08/2023

Resolución de Consejo Superior N° 8806 / 2023

Se aprueba el plan de estudios y el régimen de correlatividades de la carrera Licenciatura en Logística de la Universidad Nacional de General Sarmiento.

Expediente N°5018/22

VISTO el Estatuto de la Universidad Nacional de General Sarmiento; la Ley N°24.521 de Educación Superior; Resolución (AU) N°42/22; la Resolución (CIDEI) N°7034/23; el Expediente N°5018/22 y,

CONSIDERANDO:

Que por Resolución (AU) N°42/22 se aprobó la creación de la Licenciatura en Logística de la Universidad Nacional de General Sarmiento;

Que por Resolución N°7034/23 el Consejo del Instituto de Industria propuso al Consejo Superior el plan de estudios de la Licenciatura en Logística;

Que el Comité de Formación, como órgano de coordinación y articulación de la tarea de formación entre Institutos analizó la mencionada propuesta y sugirió modificaciones que fueron incorporadas en la presentación;

Que en su sesión del 16 de agosto de 2023 el Consejo Superior aprobó el dictamen de la Comisión de Asuntos Académicos mediante el cual se propuso incorporar ajustes en la propuesta elevada por el Instituto;

Que el artículo 20°, inciso i) del Estatuto de la Universidad Nacional de General Sarmiento establece que es atribución del Consejo Superior aprobar los planes de estudios de las carreras de pregrado y grado;

POR ELLO:

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE GENERAL SARMIENTO

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el plan de estudios de la carrera Licenciatura en Logística de la Universidad Nacional de General Sarmiento, que como anexo I forma parte de la presente resolución de página uno (1) a página dieciséis (16).

ARTÍCULO 2°.- Aprobar el régimen de correlatividades de la Licenciatura en Logística de la Universidad Nacional de General Sarmiento, que forma parte del plan de estudios aprobado en el artículo 1°, que como anexo II es parte integrante de la presente resolución de página diecisiete (17) a página dieciocho (18).

ARTÍCULO 3°.- Regístrese, comuníquese a todas las dependencias de la Universidad, a la Dirección General de Asesoría Jurídica, a la Unidad de Auditoría Interna, a la Dirección General Unidad de Biblioteca y Documentación y a la Dirección General de Comunicación Institucional y Prensa. Cumplido, archívese.

Dra. Susana Beatriz Lombardi
Secretaria del Consejo Superior
Universidad Nacional de General Sarmiento

Dra. Flavia Terigi
Presidenta del Consejo Superior
Universidad Nacional de General Sarmiento



Archivos adjuntados

Nombre del archivo
5018-22_ANEXO.pdf

ANEXO I

Plan de estudios

1. **Denominación de la carrera:** Licenciatura en Logística
2. **Modalidad:** presencial
3. **Duración de la carrera:** 5 años
4. **Título a otorgar:** Licenciada/o en Logística
5. **Unidades académicas que dictan la oferta:** Instituto de Industria- Instituto de Ciencias
6. **Perfil de egreso**

El/la licenciada/o estará capacitado/a para gestionar, diseñar, desarrollar, mejorar y controlar estructuras, sistemas y procesos organizacionales de la cadena de abastecimiento-producción, abastecimiento, almacenamiento y distribución de bienes e información propia o de terceros. Será un/a profesional formado/a en competencias y habilidades para proponer sistemas y redes logísticas nacionales e internacionales; como así también comprender e intervenir en las cadenas de valor global.

7. Alcances del título

Los/as Licenciados/as en Logística tendrán capacidades para:

- Planificar, conducir y evaluar organizaciones en los procesos de la cadena de abastecimiento.
- Planificar, conducir y evaluar proyectos en el ámbito de las operaciones y de la cadena de valor.
- Diseñar estrategias de gestión de: demanda, distribución, operaciones, abastecimiento y compras.
- Integrar y trabajar activamente en equipos profesionales y científicos interdisciplinarios, locales, nacionales e internacionales con espíritu crítico e innovador.
- Realizar, sistematizar y evaluar estudios e información relativa a la promoción y desarrollo de negocios en logística y transporte.
- Asesorar en gestión de procesos de operaciones y logística.
- Planificar estratégicamente los procesos de gestión de stock.
- Diseñar y optimizar rutas y medios de distribución de bienes.
- Seleccionar proveedores estratégicos para agregar valor a la cadena de suministros.
- Liderar equipos de trabajo con enfoque transformacional y gestión de conflictos.
- Identificar y gestionar riesgos en la cadena de suministros enfocándose en la calidad y mejora continua de los procesos.
- Desarrollar proyectos e innovaciones en el campo de la logística y relativas a la profesión, en el ámbito público y privado.
- Participar de equipos interdisciplinarios en temas de su competencia profesional.
- Gestionar la cadena de suministro para planificar, coordinar y optimizar el flujo de productos y servicios desde el punto de origen hasta el consumidor final.
- Coordinar y optimizar las operaciones de transporte, la gestión de rutas, la selección de proveedores de transporte y la logística inversa.
- Planificar y controlar la producción, la mejora de la eficiencia operativa, la gestión de la calidad y la implementación de estrategias de mejora continua.

- Gestionar trámites aduaneros, la optimización de rutas internacionales, la gestión de inventarios internacionales y la coordinación de envíos internacionales.
- Ofrecer servicios de consultoría a empresas y organizaciones, público-privadas que buscan mejorar sus operaciones logísticas.

Áreas de desempeño

El/la Licenciada/o en Logística podrá desempeñarse:

- Ámbitos de acción de la órbita del sector privado y público, estatal, PyMEs, grandes empresas, cadenas nacionales, regionales y globales de Supply Chain. También en el sector cooperativo y de la sociedad civil.

En tal sentido, podrá estar a cargo de:

- ✓ Gerencias y áreas operativas de organizaciones afectadas a la distribución y el abastecimiento. Asimismo, a cargo de Unidades Estratégicas de Negocios en coordinación con empresas clientes.
- ✓ Dirección de empresas de transporte o almacenamiento que presten servicio a empresas.
- ✓ Dirección y coordinación de instituciones de la sociedad civil de distinto nivel, cámaras, federaciones de logística, para el desarrollo de proyectos de investigación y difusión en el campo de la logística.

También podrá participar en:

- ✓ Áreas como la gestión de inventario, pronóstico de la demanda, gestión de compras y abastecimiento y administración de almacenes.
- ✓ Empresas de transporte, agencias de carga, operadores logísticos o compañías de logística interna.
- ✓ Gestión de operaciones de una organización.
- ✓ Empresas importadoras y exportadoras, agencias aduaneras, operadores logísticos internacionales y organismos gubernamentales relacionados con el comercio exterior.
- ✓ Consultorías.

8. Requisitos de ingreso

Para poder cursar la Licenciatura en Logística se solicitará tener aprobado el nivel secundario en las condiciones que establezca el Régimen General de Estudios vigente.

9. Estructura curricular

Nº	Nombre	Régimen de cursado	Modalidad	Carga horaria semana l	Carga horaria total
1	Taller inicial común: taller de lectura y escritura	Presencial	Semestral	3	48
2	Taller inicial orientado: ciencias exactas	Presencial	Semestral	3	48
3	Taller inicial obligatorio del área de matemática	Presencial	Semestral	3	48
4	Introducción a la logística	Presencial	Semestral	4	64
5	Problemas socioeconómicos contemporáneos	Presencial	Semestral	4	64
6	Elementos de cálculo	Presencial	Semestral	8	128
7	Taller de lectura y escritura en las disciplinas	Presencial	Semestral	2	32
8	Gestión del transporte I	Presencial	Semestral	4	64

Nº	Nombre	Régimen de cursado	Modalidad	Carga horaria semana 1	Carga horaria total
9	Gestión logística I	Presencial	Semestral	4	64
10	Elementos de álgebra lineal	Presencial	Semestral	6	96
11	Principios de economía	Presencial	Semestral	4	64
12	Higiene, seguridad y protección ambiental	Presencial	Semestral	4	64
13	Estadística aplicada	Presencial	Semestral	4	64
14	Envases, embalajes y manejo de materiales	Presencial	Semestral	4	64
15	Laboratorio interdisciplinario	Presencial	Semestral	4	64
16	Tecnología para la gestión logística	Presencial	Semestral	6	96
17	Organización de la producción	Presencial	Semestral	4	64
18	Gestión logística II	Presencial	Semestral	4	64
19	Gestión de almacenes	Presencial	Semestral	4	64
20	Costos logísticos	Presencial	Semestral	6	96
21	Análisis de datos para la toma de decisiones	Presencial	Semestral	4	64
22	Investigación operativa	Presencial	Semestral	6	96
23	Gestión del transporte II	Presencial	Semestral	4	64
24	Marco legal logístico	Presencial	Semestral	4	64
25	Electiva I	Presencial	Semestral	4	64
26	Formulación y evaluación de proyectos de inversión	Presencial	Semestral	4	64
27	Gestión logística III	Presencial	Semestral	4	64
28	Proyecto logístico	Presencial	Anual	3	96
29	Electiva II	Presencial	Semestral	4	64
30	Planificación y control de la producción	Presencial	Semestral	4	64
31	Gestión de la calidad y mejora continua	Presencial	Semestral	4	64
32	Dirección de empresas	Presencial	Semestral	4	64
33	Simulación industrial	Presencial	Semestral	4	64
34	Gestión y tecnologías ambientales	Presencial	Semestral	4	64
35	Comercio exterior y logística internacional	Presencial	Semestral	4	64
36	Planificación logística territorial	Presencial	Semestral	6	96

Carga horaria asignatura: 2480

Cantidad de asignaturas: 36

Espacio curricular electivo

Las/os estudiantes deberán cumplimentar dos espacios curriculares de 64 horas cada uno, totalizando 128 horas de asignaturas de libre elección.

Electivas	Régimen de cursado	Modalidad	Carga horaria semanal	Carga horaria total
Logística inversa	Semestral	Presencial	4	64
Gestión de recursos humanos	Semestral	Presencial	4	64
Gestión estratégica y comercial	Semestral	Presencial	4	64
Compras y abastecimiento	Semestral	Presencial	4	64
Herramientas de negociación	Semestral	Presencial	4	64

Requisitos académicos

Requisito	Régimen de cursado	Modalidad	Carga horaria semanal	Carga horaria total
Inglés académico profesional I	Presencial o a distancia	Semestral	3	48
Inglés académico profesional II	Presencial o a distancia	Semestral	3	48
Inglés académico profesional III	Presencial o a distancia	Semestral	3	48
Experiencias formativas complementarias de vinculación con el territorio	25 puntos*			

*Este requisito se acreditará a través de diversas experiencias formativas complementarias cuyo objetivo es desarrollar y profundizar el vínculo de los/as estudiantes con el territorio, de modo que alcancen el cumplimiento de 25 puntos. Estas experiencias serán ofertadas por la carrera y desarrolladas dentro de los horarios de dictado de clase de las asignaturas obligatorias de la estructura curricular, por lo tanto implican asignación de carga horaria adicional. La asignación de puntos será establecida por el Instituto.

Carga horaria de requisitos académicos: 144 horas totales

Cantidad de requisitos académicos: 4

Carga horaria total (asignaturas + requisitos académicos): 2624

Cantidad total de unidades curriculares (asignaturas + requisitos académicos): 40

El Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED) de la UNGS aprobado por la Res. (CS) N° 7747/20, fue evaluado por la CONEAU y aprobado mediante la Res. (SPU) N° 188/21. Conforme a lo allí establecido, las carreras presenciales podrán ofertar hasta el 49% de su dictado bajo la modalidad a distancia. El marco general para la distribución e implementación de dicho porcentaje será realizado en el Comité de Formación, como instancia de mediación para la programación, seguimiento, evaluación y elaboración de propuestas de políticas de formación en la UNGS (Art. 88, Estatuto UNGS) de acuerdo a las normativas nacionales e institucionales vigentes.

10. Espacios de acompañamiento y seguimiento académico

En acuerdo con el Programa de Acceso y Acompañamiento a estudiantes de carreras de grado y pregrado aprobado por Resolución (CS) N°6823/18, se establecen los siguientes espacios:

Unidad curricular	Carga horaria docente semestral por espacio de acompañamiento	Especificaciones de cursada
Espacios de Acompañamiento Orientados (ESAO)	48 horas	Espacio de acompañamiento opcional para los/as estudiantes, excepto para aquellos/as que se inscriban por tercera vez en la asignatura que ofrece ESAO
Acompañamiento a la Lectura y Escritura I	48 horas	Espacio de acompañamiento en la lectura y escritura en asignaturas avanzadas del plan de estudios de cada carrera
Acompañamiento a la Lectura y Escritura II	48 horas	
Carga horaria total docente: 144 horas		

11. Contenidos mínimos

Taller inicial común: taller de lectura y escritura

La lectura y la escritura como prácticas. La noción de comunidad discursiva. Géneros discursivos: su dimensión temática, estilística y estructural. Los tipos textuales: narrativo, explicativo y argumentativo. La secuencia explicativa. Géneros predominantemente explicativos. La argumentación en diferentes géneros discursivos. La secuencia argumentativa prototípica. Reconocimiento de hipótesis y argumentos. El resumen de fuentes predominantemente explicativas y predominantemente argumentativas. El resumen en distintos géneros discursivos. La respuesta de examen. Conectores de causa- consecuencia, de contraste u oposición. Comparación de fuentes. El establecimiento de criterios de comparación como operación de lectura. Características de un texto de complementación/confrontación de fuentes. Funciones de sus partes textuales. La escritura de párrafos: subtítulos, desarrollo temático. El párrafo como unidad del texto. Organizadores del discurso. Convenciones propias del apartado de bibliografía. Polifonía. Modos de introducción del discurso ajeno: estilo directo, indirecto y mixto. Verbos de decir y construcciones de atribución de fuente. Criterios para la selección de una cita. Las operaciones discursivas como procedimientos para establecer relaciones semánticas entre elementos de un texto. La definición. El ejemplo. La comparación. La clasificación. La explicación causal. La reformulación global y local. El proceso de escritura. El lugar de la revisión y la reescritura.

Taller inicial orientado: ciencias exactas

Aborda el estudio en la universidad, a partir del trabajo con contenidos disciplinares vinculados a las Ciencias Exactas. A estos fines, los contenidos corresponden al campo de lo numérico y de lo algebraico y retoman lo estudiado sobre ellos en la escolaridad secundaria, centrándose en un rol activo del/de la estudiante. Se considerarán actividades que involucren la resolución de situaciones problemáticas de complejidad creciente. Este trabajo jerarquiza actividades interpretativas, explicativas, deductivas y procedimentales. Se priorizará el trabajo con distintos aspectos de los conjuntos numéricos y del álgebra básica.

Taller inicial obligatorio del área de matemática

Aborda el estudio de temas del campo de la matemática que se consideran necesarios para un trabajo matemático posterior. Los contenidos corresponden al campo de las funciones numéricas y retoman lo estudiado sobre ellos en la escolaridad secundaria, con el fin de generar un rol activo del/de la estudiante. Se considerarán actividades que impliquen la resolución de situaciones problemáticas de complejidad creciente. Se priorizará el trabajo con actividades interpretativas, explicativas, deductivas y procedimentales acerca de las funciones en general y de algunas de las funciones elementales.

Introducción a la logística

Introducción a la logística: concepto, importancia y evolución. Funciones y actividades logísticas. Evolución de la logística a nivel internacional, regional y en la Argentina. Actores y regulaciones. Dimensión del mercado. Evaluación estratégica del sector. Planificación. Relación con la economía y la producción. Aspectos generales de Gestión de la cadena de suministro (Gestión de inventarios. Planificación de la demanda y pronóstico. Gestión de almacenes y centros de distribución. Transporte y distribución. Aspectos legales. Sostenibilidad). Última milla y desarrollo del e-commerce con paquetería.

Problemas socioeconómicos contemporáneos

Herramientas conceptuales e históricas para el análisis de la sociedad argentina contemporánea. Modelos de desarrollo, formas de organización del Estado y estructura social. Las transformaciones de la sociedad argentina a partir de la década de 1970. La dictadura 1976-1983 como punto de inflexión. De la industrialización por sustitución de importaciones al modelo neoliberal. Modelos de desarrollo en disputa. El rol cambiante del Estado. Las transformaciones del mundo del trabajo. Los procesos de fragmentación social: desigualdades y cambios en las relaciones inter e intraclases. Los cambios en las formas de representación, participación y acción política.

Elementos de cálculo

Concepto de función. Composición de funciones, inyectividad, suryectividad y función inversa. Funciones polinómicas, racionales, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas. Ecuaciones e inecuaciones. Límite. Continuidad. Teorema de los Valores intermedios. Derivada de una función. Reglas de diferenciación. Aplicaciones de la derivada: máximos, mínimos y puntos de inflexión. Primitivas. Métodos de integración. Integrales definidas y aplicaciones.

Taller de lectura y escritura en las disciplinas

La lectura como práctica social y como proceso. Problemas y representaciones de la lectura en el ámbito académico. Paratexto, texto y contexto. La lectura en el marco de una perspectiva teórica. Vinculación entre texto y contexto. Lectura crítica de la bibliografía de una asignatura: reconocimiento de los enfoques adoptados y de las hipótesis propuestas. Géneros discursivos. La explicación, la narración y la argumentación: alternancia y predominio en un texto. La escritura en el ámbito académico. Los géneros vinculados con la apropiación del conocimiento. La exposición de un punto de vista. Vinculación entre teorías y casos particulares. La integración de nociones y el análisis de caso. Comparación de fuentes. La monografía. Los géneros vinculados con la producción del conocimiento. El trabajo de investigación y el procesamiento de datos. Producción de informes: características temáticas, de estilo y de estructura. Planificación, textualización y revisión. La integración de voces ajenas. Escritura y reflexión metalingüística.

Gestión de transporte I

Introducción, función y características del transporte: Origen y evolución de las necesidades de transporte. Función social del transporte: Influencia del transporte en la localización, tamaño y características; Tipos de modos. Características principales de cada modo. Terrestre, marítimo, fluvial y aéreo. Características del transporte multimodal e intermodal. Transporte de larga, media y corta distancia. Última milla y paquetería. Requerimientos energéticos del transporte. Relaciones entre transporte y producción. El impacto en la ecológica del transporte. Modificación del medio ambiente natural. Efectos colaterales negativos. Energías renovables.

Gestión logística I

Sociedad moderna, consumo y cultura. Entender a la logística como negocio. Estrategia: segmentación de mercado, posicionamiento. Modelo de cinco pilares PENTA. Estrategia y comando. Procesos: organización como sistema – estructura y planeamiento. Sistema de abastecimiento. Gestión comercial, financiera y contable. Normas de control interno y documentación. Conceptos y estructura de los Cuello de botella. Mirada estratégica para establecer diagnóstico y propuesta de mejora. Seguimiento de cambios. Control estratégico.

Elementos de álgebra lineal

Rectas y planos en R^2 y R^3 . Sistemas de ecuaciones lineales. Matrices y determinantes. R^n como espacio vectorial, subespacios, transformaciones lineales, cambio de base, autovalores y autovectores. Formas bilineales.

Principios de economía

Conceptos básicos de economía: costo de oportunidad, racionalidad, agentes económicos. Mercado y estado. Microeconomía: la oferta y la demanda; noción de equilibrio; elasticidad precio, cruzada e ingreso; los mercados en la práctica; mercado de trabajo; formas de mercado: competencia perfecta, oligopolio, competencia monopolística y monopolio; regulación de monopolios naturales. Nociones básicas de macroeconomía. Estructura económica: elementos, dinámica y análisis. Tratamiento estadístico de la información económica. Los grandes agregados: sector público, externo, productivo y monetario.

Particularidades de la estructura sectorial de la economía argentina. El sector primario y las industrias agroalimentarias. Sectores claves de la industria manufacturera argentina. Comercio y servicios. Las estructuras económicas regionales Mercado de trabajo. Otros agrupamientos meso-económicos. Estructura y coyuntura: análisis del ciclo económico.

Higiene, seguridad y protección ambiental

El efecto de la actividad del hombre sobre los ecosistemas. Contaminación de los recursos naturales. Impacto ambiental producido por la actividad industrial. Evaluación del impacto ambiental. Atenuación y solución del impacto ambiental. Legislación y normas. Higiene y Seguridad del Trabajo. Gestión y administración de la Higiene y Seguridad. Riesgos y prevención de accidentes. Condiciones de trabajo. Organización de la seguridad industrial.

Estadística aplicada

Definiciones básicas. Análisis descriptivo. Probabilidad. Variables aleatorias. Introducción al muestreo. Estadística inferencial. Análisis de regresión y correlación. Pruebas de hipótesis. Regresión y correlación. Análisis de varianza y diseño factorial. Métodos estadísticos. Aplicaciones de la estadística. Fundamentos conceptuales del análisis masivo de datos.

Envases, embalajes y manejo de materiales

Concepto de envase y concepto de packaging. Diseño y producción de envases: aspectos técnicos y regulaciones. Concepto de presentación. Rotulado enfocado desde el marketing y según la normativa regulatoria. Principios de la Manipulación de Materiales: Importancia de los principios, guía para el buen manejo de materiales, principios de planeación, principios de explotación. Factores que Determinan la Elección del Equipo: Material que se tiene que mover, Naturaleza de la operación, Balance de costos, Equipo para manejo de materiales (sólidos, líquidos y gases). Recorridos, manejo y transporte de materiales: Transporte de materiales sobre ruedas o carros, Transporte de materiales con mecanismo de movimiento continuo. Transporte de materiales por recorrido temporalmente fijo. Manejo de Materiales a Nivel Elevado. Movimiento de materiales a distancias mayores y a un ritmo irregular. Clasificación de los materiales. Manejo de materiales peligrosos. Marco legal. Señalización.

Laboratorio interdisciplinario

El Laboratorio Interdisciplinario aproxima a los estudiantes a situaciones de indagación y producción de conocimientos en torno de problemas complejos propios del entorno en que está inserta la Universidad. Los estudiantes deben optar para su cursado por una de las alternativas ofrecidas para este espacio por la Universidad.

Todas las ofertas de Laboratorio Interdisciplinario constituyen espacios de investigación, acción y producción de orientación multidisciplinaria, que reúnen estudiantes de las distintas carreras en una situación compartida de formación. Se proponen el desarrollo de capacidades de diagnóstico e intervención en escenarios de interacción real con actores e instituciones extra académicas. Las distintas alternativas están dirigidas a fomentar el diálogo de estudiantes e investigadores en un proceso compartido de indagación y/o intervención que requiera de miradas y aportes propios de diversos campos disciplinares. Se promueve la adquisición de competencias para la identificación de necesidades, el análisis, la evaluación y eventualmente la elaboración de propuestas de intervención respecto de situaciones o cuestiones críticas propias del área de referencia de la Universidad.

Tecnología para la gestión logística

Concepto de tecnología. Definición de problema tecnológico. Metodología de resolución de problemas. Aplicación práctica de la metodología en la resolución de problemas con soluciones tecnológicas simples. Sistema de gestión de almacenes WMS. Automatización de procesos, robots, sistemas de transporte, clasificación automatizada, picking por voz, picking inteligente, embalaje y paletizado. Gestión de inventario (VMI). Tecnología de picking y packing: picking por luz, por visión, RFID, pantallas inteligentes. Análisis de datos e Inteligencia de Negocios (BI). Integración de sistemas de ERP. Gestión de pedidos. Sistema de gestión de transporte (TMS), sistemas ruteo de vehículos, trazabilidad de vehículos. Sistema de planificación de recursos empresariales (ERP). Sistema de gestión de la relación con los clientes (CRM).

Organización de la producción

Industria, Ingeniería Industrial y Organización de la Producción. La perspectiva de género como herramienta para el desarrollo de las organizaciones. Conceptos de Productividad, Eficiencia y Eficacia. Procesos Industriales, Análisis y Mejora de Procesos. Mejora Continua y Herramientas relacionadas. Localización, Distribución y Movimientos en la Planta. Estudio del Trabajo en una Planta Industrial: Análisis de Métodos y Tiempos en un contexto de Mejora Continua. Software de aplicación.

Gestión logística II

Análisis y determinación de los stocks o inventarios. Determinación de los niveles óptimos de inventario para satisfacer la demanda y minimizar los costos asociados al almacenamiento y obsolescencia. Pronóstico de la demanda, análisis históricos, tendencias, patrones estacionales u otros factores relevantes. Políticas de inventario: definición de reglas y lineamientos para la gestión de inventarios, puntos de reorden, los niveles mínimos y máximos de existencias, los sistemas de clasificación de productos. Control de inventarios: registro preciso y actualizado de las existencias de los productos, uso de sistemas y herramientas de control. Tipos de control de inventario físico. Rotación y caducidad: monitoreo y control de la rotación de los inventarios, Gestión de pedidos, proceso de recepción, registro y procesamiento de los pedidos de los clientes, la planificación de las entregas y el control de las existencias necesarias. Abastecimiento y compras. Análisis de inventarios: la evaluación y revisión de los datos e indicadores relacionados con los inventarios, oportunidades de mejora, reducción de costos, optimización de la rotación y tomas de decisiones estratégicas.

Gestión de almacenes

Diseño y distribución del almacén y centros logísticos. Conceptos de Plataformas logísticas o ZAL y clusters. Planificación del diseño físico del almacén. Análisis de la demanda de espacios y bodega. Sistemas de manejo de materiales: los equipos y sistemas de manejo de materiales. Áreas de recepción, almacenamiento y despacho de productos. Lay out y recorridos. Localización: Baricentro logístico. Evaluar y seleccionar la ubicación óptima. Seguridad y ambiente, cumplimiento con las normativas medioambientales aplicables, a depósitos LEED (Leadership in Energy and Environmental Design). Consideraciones económicas: Evaluar los costos asociados con la construcción y el mantenimiento del almacén, incluyendo el costo del terreno, la construcción de infraestructuras, los servicios públicos y los impuestos.

Costos logísticos

Los costos logísticos en las empresas industriales y de servicios. Sistemas de información empresarial: Contabilidad Financiera, Gerencial y Directiva. Información para el control y gestión. Estados Contables. Sistema de registración. Introducción al estudio de costos. Clasificaciones. Análisis de los distintos sistemas de costeo. Determinación de costos logísticos. Sistema de costeo por Actividades (ABC). Costos para la toma de decisiones. Efectos de los cambios en el poder adquisitivo de la moneda. Régimen impositivo y tasas. Desarrollo de ecuaciones polinómicas y costos de equilibrio. Costos logísticos en depósitos y transportes, estructura de base y principales indicadores del mercado.

Análisis de datos para la toma de decisiones

Análisis inteligente de datos. Diferencias entre Inteligencia de Negocios y Analítica de Negocios. Introducción y Fundamentos de la Inteligencia de Negocios. Inteligencia de Negocios: uso e impacto en las empresas. Arquitectura de la Inteligencia de Negocios. Data warehousing. Data mining. Técnicas básicas de minería de datos. ¿Qué es un KPI (Key Performance Indicator)? Tablero de control. Principales herramientas de la Inteligencia de Negocios. Sistemas de soporte de decisión.

Investigación operativa

Gestión de Inventarios. Modelos determinísticos y estocásticos. Programación lineal. Modelización Simplex. Programa dual de programación lineal. Análisis paramétrico de problemas lineales. Algoritmo de transporte. Administración de proyectos Técnica de Revisión y Evaluación de Programas (PERT) Método de Camino Crítico (CPM). Teoría de colas. Simulación de procesos. Proceso Montecarlo. Toma de decisiones empresariales. Criterios Laplace, MaxiMax, MaxiMin y MiniMax.

Planificación logística territorial

Fundamentos de la planificación territorial: conceptos básicos de la planificación territorial, objetivos, la evaluación, tendencias y la identificación de áreas de desarrollo. Territorios contemporáneos: Dinámica de producción y fenómenos recurrentes de los territorios contemporáneos; globalización y desarrollo local. Sistemas de información geográfica (SIG): Introducción a los SIG y su papel en la planificación territorial. Esto incluye la comprensión de los datos geoespaciales, las capas de información, los atributos y las relaciones espaciales. Introducción al Sistema de Información Geográfica QGIS (software de código abierto utilizado en la planificación territorial). Creación de mapas temáticos, el cálculo de estadísticas, el análisis de proximidad y la detección de patrones espaciales. Gestión de bases de datos geoespaciales: Uso de QGIS para administrar bases de datos geográficas y realizar consultas espaciales. Importación de datos desde diferentes fuentes, la creación de tablas espaciales, la gestión de atributos y la realización de consultas espaciales.

Gestión de transporte II

Planificación de rutas: determinación de las rutas óptimas para el transporte. Selección de modos de transporte, según la naturaleza de las mercancías, la urgencia de entrega, la distancia y el costo. Gestión de flotas, la administración y coordinación de los vehículos utilizados en el transporte de mercancías. Planificación del mantenimiento de los vehículos, la gestión de combustible, la asignación de conductores, el monitoreo de la flota. Contratación de transportistas. Coordinación de operaciones. Seguimiento y monitoreo, tecnologías como sistemas de seguimiento GPS. Indicadores clave de rendimiento (KPI). Optimización y mejora continua. Estructuras de gestión de flota unimodal, multimodal e intermodal.

Marco legal logístico

Concepto de derecho y sus fuentes. Derechos personales, reales, intelectuales, laborales y comerciales. Aspectos éticos y legales de la ingeniería. Ejercicio profesional: marco jurídico, ético y responsabilidades. La empresa y el contexto: gobierno, sindicatos, organismos nacionales e internacionales. El emprendedor: ámbito ético y legal. Contratos de seguros, contrato de transporte, contrato de operaciones logísticas. Principales actores sindicales que participan de la actividad logística. Régimen jurídico. Derecho sindical, Convenio Colectivo Laboral (CCL), principios y negociación.

Formulación y evaluación proyectos de inversión

Problemática integral de la planificación y evaluación de proyectos desde el punto de vista de los requerimientos específicos a los profesionales de la ingeniería. Conocimientos básicos para la identificación y validación del concepto idea/oportunidad de negocio complementado con un análisis de mercado y de la competencia del sector de actividad, el marco regulatorio e impositivo, estructura de las organizaciones, recursos humanos, plan de marketing, ventas y formulación de la estrategia. Conceptualización acerca de los proyectos de inversión, con todos sus componentes adicionales al análisis del mercado: el estudio técnico, el tamaño, la localización, los aspectos administrativos y legales y el impacto socio ambiental de los mismos. Nociones de viabilidad y factibilidad e incorporación de la problemática de la planificación micro en el ámbito genérico de la inversión, el crecimiento y el desarrollo.

Gestión logística III

Visión general de la estrategia corporativa de logística. Análisis de los distintos tipos de logística sobre casos reales. Estrategias funcionales de la logística para empresas de manufactura y de servicio. Factores económicos, regulatorios, económicos y competitivos. La logística y las interacciones con la estrategia funcional de marketing. Rol, estructura y procesos de marketing desde el punto de vista de la empresa, la economía y la sociedad. Comportamiento del consumidor. Sistemas de información de marketing. Investigación de mercado. Pronóstico de demanda comercial. Segmentación. Posicionamiento. Estrategias de marketing. Canales de distribución. Marco regulatorio. Responsabilidad social. Plan de Marketing. Consumo y cadena de suministro del mercado.

Proyecto logístico

Objetivo de un proyecto final. Tipos de proyectos posibles. Características. Contenidos. Herramientas a utilizar, inteligencia artificial y nuevas tecnologías en logística. Las diferentes evaluaciones, técnica, económica, legal. Impacto ambiental y sustentabilidad.

Planificación y control de la producción

Estrategia empresarial y estrategia productiva. Lead time o tiempo de ciclo, entrega o suministro. Modelos de Postponement. Planificación de la producción y de los recursos. El Programa Maestro de la Producción. Administración de la demanda en los sistemas de planificación y control de la fabricación. Planificación de Requerimientos de Materiales. Planificación del Requerimiento de Capacidad. Control de la Actividad de Producción. El sistema Justo a Tiempo y el Lean Manufacturing. Software de aplicación.

Gestión de la calidad y mejora continua

Evolución histórica de los sistemas de gestión bajo el enfoque de la administración para la calidad total. Estructura Gestión de la Calidad Total (TQM). Bases fundacionales. Aplicaciones en el ámbito de PyMEs. Enfoque en el cliente, modelos para análisis y matrices para el despliegue interno. Los procesos de mejora e innovación, herramientas básicas y avanzadas para el diagnóstico, costos de la no calidad. Análisis de procesos. Normas para la gestión de la calidad y auditorías. Métodos estadísticos para análisis de procesos.

Dirección de empresas

Dirección. El rol de la dirección. La organización. Competencias o habilidades directivas. Habilidades blandas. Inteligencia emocional. Liderazgo de equipos de trabajo con enfoque transformacional. Pensamiento estratégico y liderazgo. La dinámica de gestión en la organización en ámbitos privados, cooperativas, públicos y civiles. La comunicación en la organización. Conflicto. Negociación. Trabajo en equipo y manejo de conflictos. Concepciones actuales de la inclusión social y de género. Toma de decisiones. Delegación eficaz. Administración eficaz del tiempo. Plan de desarrollo de competencias directivas.

Simulación industrial

Simulación de eventos discretos y continuos. Metodología de proyectos de simulación. Modelo conceptual, modelo de datos, modelo computacional. Verificación y Validación de modelos. Construcción de modelos incrementales con software específico de simulación. Análisis de escenarios.

Gestión y tecnologías ambientales

Los problemas ambientales y el desarrollo. Conceptos ambientales básicos. Desarrollo Sustentable y Sostenible: concepto y relaciones sociedad-economía y naturaleza. La sustentabilidad y los recursos naturales. La Ingeniería y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Economía ambiental, economía circular y economía ecológica: perspectivas y diferencias. Empresas de triple impacto. Implicancias de responsabilidad pública y de las instituciones de la sociedad civil en el cuidado ambiental. Marco normativo de la Gestión Ambiental. Indicadores de sustentabilidad ambiental. Herramientas de gestión ambiental empresarial. Evaluación del impacto social empresarial. La Responsabilidad Social Empresarial y su enfoque ambiental. Ética ambiental y Ecología política.

Comercio exterior y logística internacional

Comercio Internacional: Concepto. Coyuntura. Inicios. Hitos. Logística global. Negocios internacionales. Globalización. Logística internacional: Acondicionamiento de las mercaderías. Transporte internacional. Almacenamiento y depósito. Cobertura de seguros. Conceptos aduaneros: Importación, Exportación, Mercadería, Territorio aduanero, Importadores y exportadores, Despachantes de aduana, Agentes de transporte aduanero. Empresas de transporte internacional. Freight forwarder. Terminales de carga. Depósitos fiscales. Aseguradores. Brokers. Compañías de trading de exportaciones. Interacción y presencia de los actores. Secuencia de importación. Incoterms 2020, derechos y obligaciones de las partes. Barreras arancelarias al comercio. Particularidades de los mercados. Medios de transporte: Análisis operativo: características de los medios, ventajas y desventajas de los medios, tarifas, relación peso/volumen. Documentación internacional: factura de exportación, certificado de origen, intervenciones de terceros organismos. Documentos de transporte: bill of lading, air waybill, Carga de Porte Internacional (CRT) - Declaración de Tránsito Aduanero (MIC/DTA).

Convenios sobre transporte internacional: reglas de La Haya para el transporte marítimo, convenio de Berna para el transporte ferroviario, convenio de Ginebra para el transporte carretero, convenio de Varsovia para el transporte aéreo. Formas de pago internacional: reducción de riesgo con cartas de crédito. Análisis en base a casos logísticos.

Requisitos académicos

Inglés académico profesional I

La descripción personal, profesional e institucional. Locuciones utilizadas para socializar formal e informalmente. Expresiones y locuciones témporo-espaciales en la descripción. Las locuciones para expresar la opinión y la valoración. Los tiempos verbales simples y la perífrasis verbal durativa en la descripción. Las formas verbales en la interrogación y en la negación. Organización textual, tema y despliegue temático en la descripción.

Inglés académico profesional II

La descripción cronológica de personas e instituciones: sus expresiones y locuciones. Los tiempos verbales en la cronología. Expresiones y locuciones adverbiales temporales en la descripción cronológica. La expresión de la valoración y la recomendación: Verbos modales y locuciones verbales en la expresión de la habitualidad en el pasado. La perífrasis verbal durativa para expresar planes y actividades en el futuro. Las formas verbales en la interrogación y en la negación. La expresión de la posibilidad.

Inglés académico profesional III

Narrativas personales y profesionales. Locuciones y expresiones propias de las narrativas. El currículum profesional y la entrevista. Los tiempos verbales del pasado simple y las perífrasis durativas. La descripción de la planificación: Verbos modales y locuciones verbales en la expresión del futuro. Las expresiones comparativas. Tiempos verbales simples, perfectivos y perífrasis verbal durativa en pasado. Verbos modales para expresar necesidad. Jerarquización de la información textual. Las formas interrogativas y negativas.

Experiencias formativas complementarias de vinculación con el territorio

Las experiencias formativas complementarias de vinculación con el territorio proponen desarrollar y profundizar el vínculo de los/as estudiantes con el territorio, con los contextos, con el entramado socio-productivo contribuyendo al desarrollo de experiencias académicas y profesionales.

Durante las trayectorias formativas, todos/as los/as estudiantes deberán cumplimentar con la obtención de 25 (veinticinco) puntos de las mencionadas experiencias.

Entre las experiencias posibles, se listan las siguientes:

1. Asistencia a presentación de ponencias, trabajos y proyectos en eventos de la disciplina.
2. Participación en la organización y/o comités organizadores de la disciplina.
3. Visitas a plantas, empresas u organizaciones.
4. Trabajo de campo/realización de entrevistas a referentes.
5. Participación en actividades de difusión de la carrera.
6. Asistencia a congresos, conferencias y/o encuentros de la disciplina de la carrera.
7. Asistencia en la visitas de referentes, conferencistas y/o académicos/as.
8. Participación en eventos culturales y académicos que incentiven la interdisciplinariedad.

Espacios de Acompañamiento Orientados (ESAO)

Los Espacios de Acompañamiento Orientados son instancias curriculares que, vinculadas a una materia específica, aproximan a los estudiantes a las herramientas conceptuales y las tecnologías del trabajo intelectual vinculadas a las habilidades, métodos racionales de trabajo y hábitos académicos propios de las disciplinas a la que se vinculan y orientan.

En estas instancias se proponen formas de comunicación pedagógica diversificadas de modo de adaptar la propuesta de enseñanza a las necesidades, las orientaciones intelectuales y el nivel de los estudiantes. Estos espacios -que podrán alternar actividades obligatorias u opcionales, enseñanza individual, enseñanza en pequeños grupos, trabajos remotos, etc.- ofrecerán variadas y diversas propuestas en las que los estudiantes puedan indagar, producir, practicar, ensayar, probar y elaborar producciones propias.

Los ESAO ofrecen propuestas de trabajo dotados de validez y aplicación generales a la vez que se vinculan con las características propias de la materia que acompañan: Identificación de conceptos clave de la asignatura y sus relaciones; reconocimiento de corrientes teóricas, enfoques y contextualización del ámbito de producción; producción de actividades que articulen, comparen, clasifiquen, integren, pongan en práctica contenidos; tratamiento de conceptos, ideas fuerza, núcleos temáticos que sean considerados estructurantes de la disciplina o bien identificados como difíciles de aprender. Se promueve la asimilación reflexiva y crítica de los modos de pensamiento fundamentales -pensamiento deductivo, pensamiento inductivo, pensamiento experimental, pensamiento histórico- a la par del reconocimiento del carácter provisional de los modelos explicativos de la ciencia.

Acompañamiento a la lectura y la escritura I y II

Serán dos instancias curriculares de Acompañamiento a la lectura y escritura en las disciplinas. Los contenidos mínimos se adecuarán y secuenciarán de acuerdo a los requerimientos particulares de las carreras y disciplinas en cuestión.

La escritura como práctica social y como proceso. Elaboración de planes de escritura. Reflexión sobre los objetivos perseguidos en ellas. Desarrollo de la conciencia metalingüística para la revisión del propio texto.

Lectura crítica de la bibliografía. Leer con distintos propósitos. Exposición oral de fuentes con soporte gráfico. Lectura de recursos multimodales: gráficos, tablas, mapas. Selección y explicación verbal de los contenidos presentes en dichos paratextos. Posicionamiento crítico frente a la literatura relevada o de lectura bibliográfica. El desarrollo de una voz propia del estudiante/autor. Recursos discursivos para la validación de la voz autoral: modalidades, expresiones evaluativas, enfatizadores y atenuadores.

La búsqueda y selección de fuentes y bibliografía apropiadas para el trabajo intelectual. El uso de citas y referencias bibliográficas en trabajos académicos. Distinción de las funciones de las distintas voces presentes en un texto: citas de autor, testimonios recogidos en trabajos de campo, documentos oficiales. Desarrollo de estrategias discursivas para la presentación de las distintas voces y locutores del texto.

Análisis de las características genéricas de los textos que se leen y se escriben en las materias. Reconocimiento de los propósitos buscados por los distintos tipos de texto. Atención a la situación comunicativa en la que los textos circulan. Conocimiento de las características del contexto disciplinar en que la asignatura se inscribe y de sus convenciones. La generación de conocimiento nuevo conforme a los modos de pensamiento propios del campo.

Producción de géneros propios de iniciación en la disciplina en la que la materia se inscribe: ensayos bibliográficos, estudios de caso, reseña, registro y análisis de observaciones en distintos entornos (empresas, escuelas, por ejemplo), propuesta de soluciones de situaciones problemáticas, documentación de procesos, entre otros. La integración de recursos multimodales (gráficos, esquemas, tablas, imágenes) a los textos. Dominio de los géneros que circulan en cada cultura, como ponencia, informe de práctica preprofesional, proyectos de intervención en el campo (industrial, urbanístico, educativo, entre otros), proyecto de investigación, memoria.

Los géneros propios de la oralidad secundaria: presentación de proyectos, exposiciones en contextos académicos y profesionales. Adecuación de los textos a la situación en que los distintos géneros se producen y consumen. Comprensión avanzada de los componentes de la estructura esquemática, los contenidos temáticos y el estilo propios de cada género. Uso del léxico disciplinar.

Acompañamiento y facilitación de la participación de los estudiantes en prácticas letradas en ámbitos académicos o profesionales externos a la materia (congresos, jornadas, presentaciones a premios y concursos académicos o profesionales).

ELECTIVAS

Logística inversa

Conceptos básicos de logística inversa: Definición, objetivos y beneficios de la logística inversa, y su relación con la sostenibilidad y la responsabilidad social corporativa. Tipos de flujos inversos, la gestión de productos defectuosos o dañados, el reciclaje y reutilización de materiales, la disposición adecuada de productos obsoletos o caducados. Procesos y actividades de la logística inversa, la recuperación de productos, el transporte inverso, el almacenamiento y manejo de productos retornados, el procesamiento de devoluciones y reparaciones, el reacondicionamiento de productos, la disposición final de residuos. Tecnología y herramientas de apoyo. Regulaciones y normativas relacionadas, consideraciones ambientales y de responsabilidad social. Medición y mejora de desempeño, indicadores clave de rendimiento (KPI).

Gestión de recursos humanos

Evolución del pensamiento en Recursos Humanos. El rol estratégico del área de Recursos Humanos. Enfoques de gestión de los Recursos Humanos (RRHH): de la Administración de Personal a la Gestión del Talento. Orígenes de la relación laboral: Las personas y la organización. La gestión de recursos humanos como sistema integrado; formalización de puestos de trabajo; competencias estratégicas; reclutamiento y selección (el contrato psicológico); inducción; capacitación y desarrollo del capital humano, planificación y evaluación del desempeño; comunicación y liderazgo; administración de personal: compensaciones y beneficios. Gestión de las relaciones laborales: Marco legal de la relación empleado-empleador; Ley de contrato de trabajo; representación de los trabajadores. Comunicaciones internas; concepto de conflicto y negociación laboral. Las mejores prácticas en la gestión de RRHH en Argentina: gestión diferenciada, comunicación intraorganizacional.

Gestión estratégica y comercial

La estrategia organizacional y su relación con la Visión, Misión y Estructura. Distintas perspectivas. Estrategia corporativa, de negocio y funcional. Análisis competitivo. Posición Competitiva. Recursos y Capacidades. Cadena de valor. Análisis de portafolio. La elección estratégica. Plan estratégico y Plan de Marketing. Estrategias Genéricas, defensivas y ofensivas. Estrategia de océano azul.

Compras y abastecimiento

Procesos de compras. Tipos de abastecimiento y modelos de compras. Compras estratégicas. Compras por categorías. Negociación y comunicación comercial. Factores culturales y su influencia en la negociación. Criterios de referencia para estructurar negociaciones. Estilos de negociación. Estructura y etapas del proceso de negociación. Planificación. Desarrollo de las diferentes fases. Aptitudes y actitudes básicas. Estrategias y técnicas en el proceso de negociación. La comunicación oral y escrita.

Herramientas de negociación

Negociación y comunicación comercial. Factores culturales y su influencia en la negociación. Criterios de referencia para estructurar negociaciones. Estilos de negociación. Estructura y etapas del proceso de negociación. Planificación. Desarrollo de las diferentes fases. Aptitudes y actitudes básicas. Estrategias y técnicas en el proceso de negociación. La comunicación oral y escrita.

Anexo II

Licenciatura en Logística

Régimen de correlatividades

Nº	Nombre	Correlatividad/es
1	Taller inicial común: taller de lectura y escritura	--
2	Taller inicial orientado: ciencias exactas	--
3	Taller inicial obligatorio del área de matemática	--
4	Introducción a la Logística	--
5	Taller de lectura y escritura en las disciplinas	Taller inicial común: taller de lectura y escritura
6	Principios de economía	Taller inicial común: taller de lectura y escritura Taller inicial obligatorio del área de matemática
7	Problemas socioeconómicos contemporáneos	Taller inicial común: taller de lectura y escritura
8	Gestión logística I	Introducción a la Logística
9	Envases, embalajes y manejo de materiales	Gestión logística I
10	Gestión del transporte I	Introducción a la Logística
11	Elementos de Cálculo	Taller inicial común: taller de lectura y escritura Taller inicial orientado: ciencias exactas Taller inicial obligatorio del área de matemática
12	Higiene, seguridad y protección ambiental	Envases, embalajes y manejo de materiales
13	Elementos de álgebra lineal	Elementos de Cálculo
14	Tecnología para la Gestión Logística	Gestión logística I
15	Estadística aplicada	Elementos de álgebra lineal
16	Gestión de Almacenes	Gestión logística I
17	Laboratorio interdisciplinario	12 unidades curriculares
18	Marco legal logístico	12 unidades curriculares
19	Organización de la producción	Higiene, seguridad y protección ambiental Estadística aplicada
20	Investigación operativa	Estadística aplicada
21	Planificación logística territorial	Marco legal logístico
22	Planificación y control de la producción	Organización de la producción
23	Costos logísticos	Investigación operativa
24	Gestión logística II	Gestión logística I

Nº	Nombre	Correlatividad/es
25	Análisis de datos para la toma de decisiones	Estadística aplicada
26	Formulación y evaluación de proyectos de inversión	Costos logísticos
27	Gestión de la calidad y mejora continua	Gestión logística II
28	Gestión del Transporte II	Investigación operativa
29	Proyecto logístico	Formulación y evaluación de proyectos de inversión
30	Dirección de empresas	Análisis de datos para la toma de decisiones
31	Gestión logística III	Gestión logística II
32	Simulación industrial	Investigación operativa
33	Comercio Exterior y Logística Internacional	Gestión logística II
34	Electiva I	Gestión logística II
35	Electiva II	Gestión logística II
36	Gestión y tecnologías ambientales	Gestión de la calidad y mejora continua
37	Inglés académico profesional I	Taller inicial común: taller de lectura y escritura
38	Inglés académico profesional II	Inglés académico profesional I Taller de lectura y escritura en las disciplinas
39	Inglés académico profesional III	Inglés académico profesional II

Firmas