.

Unidad Curricular Anual

CARRERA	TÉCNICO SUPERIOR EN LOGISTICA

UNIDAD CURRICULAR

MATERIA	INFORMÁTICA 2	
FORMATO Y MODALIDAD	TALLER ANUAL – 3 HS. SEMANALES	
CANTIDAD DE HORAS SEMANALES	DÍAS DE CURSADO	VIERNES
	PRESENCIALIDAD SINCRÓNICA / ASINCRÓNICA	LOPEZ: MODALIDAD EAD – 100% VIRTUAL

DATOS GENERALES

NOMBRE DEL/LA PROFESOR/As	AÑO	DIVISIÓN	SEDE
JORGE FERNANDO LOPEZ ZUNIN	2	1	CENTRAL

INTRODUCCIÓN

La asignatura **Informática II** se inscribe en el trayecto formativo del segundo año de la **Tecnicatura Superior en Logística**, consolidando y profundizando los saberes informáticos adquiridos previamente. Su propósito central es **fortalecer las competencias digitales aplicadas a los procesos logísticos**, enfocándose en el manejo avanzado de herramientas tecnológicas que optimizan la gestión de información, la toma de decisiones, la automatización de tareas administrativas y la planificación operativa.

En un contexto global atravesado por la transformación digital, la logística moderna demanda profesionales capaces de **utilizar con eficiencia los recursos informáticos**, tanto en entornos colaborativos como en sistemas de planificación y control. Por ello, esta materia ofrece una **formación práctica y contextualizada**, en modalidad **100% virtual**, que responde a las nuevas exigencias del sector logístico, especialmente en escenarios donde la trazabilidad, la planificación estratégica y la integración de tecnologías son clave para garantizar la eficiencia y la competitividad.

El abordaje pedagógico combina **contenidos obligatorios** tales como el uso avanzado de **procesadores de texto y hojas de cálculo**, la gestión de **bases de datos relacionales**, el dominio de **herramientas de planificación de proyectos** y la comprensión de **sistemas logísticos asistidos por software (TMS, WMS, ERP)**, con **contenidos integradores y actuales** vinculados al

trabajo en la nube, la **inteligencia artificial**, la **automatización de circuitos administrativos**, y la aplicación de **sistemas de información geográfica (GIS)**.

A través de actividades prácticas, análisis de casos, simulaciones y el desarrollo de proyectos colaborativos, se buscará que el estudiante logre **transferir sus aprendizajes a situaciones reales** del ámbito logístico, incorporando **criterios de ciberseguridad, optimización de recursos, uso de datos georreferenciados y nuevas formas de interacción digital**.

En síntesis, Informática II representa una instancia clave en la formación técnica de los futuros profesionales de la logística, permitiéndoles **integrar herramientas tecnológicas al servicio de una logística más inteligente, eficiente y sustentable**, preparada para afrontar los desafíos del presente y del futuro del sector.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Competencias generales

- Desarrollar la capacidad de identificar la nueva lógica que propone la computadora como medio informático de procesar datos (palabras, números, etc).
- Identificar la lógica de almacenamiento, de interrelación de datos, de procesamiento y de presentación de resultados que permite la computadora como medio programable.

Competencias específicas

- Conocimiento de los fundamentos del uso y programación de los computadores, los sistemas operativos, Planillas de Cálculo, Procesadores de Texto, Presentaciones Digitales y las bases de datos y, en general, los programas informáticos con aplicación en Comercio Internacional y Aduanas.
- Conocimiento de la estructura, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, así como los fundamentos de su programación.
- Conocimiento adecuado del concepto de una empresa dedicada al rubro, su marco institucional y jurídico, así como los aspectos básicos de organización y gestión de dicha empresa.

OBJETIVOS Y /o FINALIDADES FORMATIVAS

Objetivos Generales

- Que los estudiantes logren conocer los fundamentos básicos de la Informática, sus herramientas metodológicas y técnicas y que, a partir de enfoques informáticos, sean capaces de plantear y analizar situaciones problemáticas relacionadas con sus disciplinas.

Objetivos Específicos

- Que los estudiantes logren:
- Conocer los conceptos básicos de la Informática y los Sistemas de Información.
- Visualizar el computador como herramienta tecnológica de productividad personal y como herramienta intelectual en la resolución de problemas.
- Conocer los usos básicos de los computadores.
- Utilizar el método algorítmico (lógico) y la abstracción en la resolución de problemas.
- Capacidad para utilizar e interpretar software específico.
- Conocer las principales herramientas informáticas en la interfaz con el usuario

SABERES PRIORITARIOS Y/O INDISPENSABLES

- Construir progresivamente la autonomía académica, mediante estrategias de comprensión lectora, resolución de problemas y técnicas de estudio.
- Identificar las dimensiones institucionales y organizativas como condicionantes o potenciadores de todo proceso educativo.
- Profundizar en la comprensión del desarrollo de las identidades personales.
- Participar conveniente y adecuadamente en el trabajo escolar, utilizando terminología apropiada.
- Referir los saberes básicos disciplinares a la comprensión y al cuidado de sí mismo, de los demás y del medio ambiente.
- Trabajar colaborativamente a través de espacios virtuales.
- Conocer y manejar las opciones avanzadas de un Procesador de textos.
- Conocer y manejar las opciones avanzadas de una Planilla de cálculo.
- Formar Alumnos competentes en el uso inteligente del software.

- Reconocer y manipular Bases de datos
- Crear y editar informes, formularios, relaciones, consultas.
- Manipular sistemas contables computarizados
- Valorar el trabajo en grupo para mejorar las relaciones interpersonales, grupales, personales y de comunicación.
- Ejercitar la capacidad de observación, composición, y síntesis de los problemas planteados en este espacio.
- Preparar y formar al educando para que afronte emprendimientos relacionados a su especialidad.
- Afianzar conocimientos científicos, tecnológicos, y humanísticos propios de la modalidad que les permita manejarlos para insertarse en su especialidad.

METODOLOGÍA

- Metodología virtual, a través del campus con formato asincrónico

EVALUACIÓN

- Busca, selecciona, utiliza y cita fuentes de informaciones diversas, pertinentes y suficientes, identificando la información nuclear para la producción coherente e íntegra del marco teórico.
- Construye categorías de análisis de forma autónoma.
- Demuestra interés cumpliendo en tiempo y forma con las tareas.
- Demuestra buena correspondencia con los compañeros.
- Defiende oralmente el trabajo de investigación frente al grupo de pares, empleando vocabulario específico.
- Elabora conclusiones pertinentes con el trabajo realizado.
- Evalúa la propia práctica de investigación desde la lógica del proceso llevado a cabo.
- Ejemplifica integrando progresivamente el contenido en forma global.
- Ejercita correctamente la comprensión lectora, la resolución de problemas y las técnicas de estudio.
- Reconoce los elementos relevantes de los contenidos de la unidad.
- Responde correctamente, preguntas sobre los conceptos básicos del Espacio Curricular.
- Sabe participar creativa y convenientemente en conversaciones formales e informales, respetando los turnos de intercambio y a los otros en el vocabulario, gestos y trato
- Transfiere, los conocimientos adquiridos a situaciones directas e indirectas.

- Utiliza instrumentos del quehacer científico, adecuados para generar e interpretar datos.
- Se comunica a través de la lista con sus compañeros y el profesor.

EVALUACIÓN

ACREDITACION DIRECTA

Evaluaciones de Proceso: Para la Acreditación directa se deberán aprobar:
- Deberá aprobar 3 (tres) evaluaciones parciales o sus respectivos recuperatorios aprobados, y **lograr una nota promedio de 7 (siete) como mínimo.**

Cumpliendo estos dos requisitos, el alumno tiene derecho a obtener la **ACREDITACIÓN DIRECTA.**

En caso de no cumplir con los requisitos de la asistencia exigida y la aprobación de las evaluaciones de proceso, el alumno quedará en condición de Regular.

1) **Asistencia:** La exigencia para obtener la regularidad es una asistencia cumplimentando las actividades del campus la que debe ser superior al 70 %.

2) **Evaluaciones de Proceso:** Para la aprobación de cada una de las evaluaciones de proceso se establece como exigencia a los fines de obtener la regularidad una calificación no menor a 4 (cuatro).
Deberá aprobar 2 (dos) evaluaciones parciales o sus respectivos recuperatorios de 3 (tres) como mínimo.

IMPORTANTE:
- **EL ALUMNO REGULAR RINDE EN LA MESA DE EXAMEN FINAL EN CARÁCTER DE EXAMEN REGULAR**.
- **EN UNIDADES CURRICULARES DE ACREDITACIÓN DIRECTA NO EXISTE LA CONDICIÓN DE ALUMNO NO REGULAR.**

Escala de calificación

Porcentaje	Nota	Porcentaje	Nota
1% - 29%	1	70 – 74%	6
30 – 49%	2	75 – 79 %	7
50 – 59%	3	80 – 89 %	8
60 – 64%	4	90 – 95%	9
65 – 69%	5	96 – 100%	10

EVALUACIÓN FINAL

El **examen final** de los/as estudiantes regulares de una oferta formativa podrá ser:

✓ En carácter de **examen regular**: en caso de haber cumplido con las condiciones de regularidad de la unidad curricular y podrá ser oral o escrito.

✓ El examen final será ante un tribunal, que será presidido por el titular de la cátedra y dos vocales.

✓ El alumno cuando se presente a rendir el examen final, deberá entregar al profesor titular la libreta terciaria.

NOTA: La regularidad del cursado de cada unidad curricular tendrá una **duración** de 2 (dos) años académicos y no menos de 7 (siete) turnos ordinarios de examen.

La regularidad se perderá si el alumno no aprueba la asignatura en los plazos establecidos anteriormente o bien por acumulación de tres (3) desaprobados en el examen final de la asignatura, debiendo recursar **la asignatura.**

CONTENIDOS CONCEPTUALES

Unidad 1: Procesamiento de textos y hojas de cálculo avanzadas (Contenidos obligatorios)

- Procesadores de texto: funciones avanzadas (estilos, índices automáticos, referencias cruzadas).
- Planillas de cálculo: funciones complejas, tablas dinámicas, gráficos y macros.
- Aplicación práctica: generación de documentos logísticos (órdenes, informes, actas) y control de inventarios o pedidos en Excel.

Unidad 2: Bases de datos e integración con otras herramientas (Contenidos obligatorios)

- Fundamentos de bases de datos: diseño, relaciones, normalización.
- Herramientas de gestión de bases de datos (como Access o similares).
- Integración con hojas de cálculo y sistemas ERP para control de stock y trazabilidad.

Unidad 3: Gestión de proyectos aplicada a logística (Contenidos obligatorios)

- Introducción a herramientas de gestión de proyectos (Microsoft Project, Trello).
- Diagramas de Gantt, asignación de recursos y seguimiento.
- Aplicación práctica: planificación y seguimiento de proyectos logísticos.

Unidad 4: Automatización de circuitos administrativos (Contenidos obligatorios)

- Digitalización de procesos: flujos de aprobación, gestión de documentos.
- Automatización de tareas administrativas.
- Ejemplos de implementación en entornos logísticos (recepción de mercadería, gestión de reclamos, control de calidad documental).

Unidad 5: Seguridad informática y software de apoyo logístico (Contenidos obligatorios)

- Principios de ciberseguridad: protección de datos, contraseñas, acceso remoto seguro.
- Software específico de logística: TMS, WMS, ERP.
- Prácticas formativas: casos simulados de aplicación de software en contexto logístico.

Unidad 6: Trabajo colaborativo en la nube (Contenidos agregados)

- Uso de Google Drive, Documentos, Hojas de cálculo, Formularios y Presentaciones para trabajo colaborativo.
- Organización y seguimiento de proyectos en tiempo real.
- Simulación de entornos de trabajo compartido en operaciones logísticas.

Unidad 7: Geolocalización y planificación logística con herramientas digitales (Contenidos agregados)

- Uso de Google Maps para planificación de rutas.
- Optimización de recorridos y tiempos de entrega.
- Casos prácticos de distribución urbana y rural.

Unidad 8: Inteligencia artificial aplicada a la logística (Contenidos agregados)

- Herramientas de IA generativa para crear contenido (informes, documentos, presentaciones).
- Automatización de planificación logística: predicción de demanda, optimización de recursos.
- Aplicaciones prácticas con asistentes virtuales y chatbots.

Unidad 9: Sistemas de información geográfica (GIS) y logística inteligente (Contenidos agregados)

- Aplicación de GIS en análisis geoespacial logístico.
- Integración de datos logísticos con mapas inteligentes.
- Casos reales de uso de IA y GIS para toma de decisiones estratégicas.

CORRELATIVIDADES

- SIN CORRELATIVAS

OBJETIVOS

- Conocer los fundamentos básicos y avanzados de la Informática, sus herramientas metodológicas y técnicas y que, a partir de enfoques informáticos, sean capaces de plantear y analizar situaciones problemáticas relacionadas con sus disciplinas.
- Conocer los conceptos básicos de la Informática y los Sistemas de Información.
- Visualizar el computador como herramienta tecnológica de productividad personal y como herramienta intelectual en la resolución de problemas.
- Conocer los usos de los computadores.
- Utilizar el método algorítmico y la abstracción en la resolución de problemas.
- Tener la capacidad para diseñar, desarrollar e interpretar algoritmos.
- Conocer las principales herramientas informáticas en la interfaz con el usuario, procesador de texto avanzado y planilla de cálculo avanzado, software de disertaciones, planificación y dirección de proyectos, y softwares específicos.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA

- Axoft Argentina. (s.f.). Tango: Software de gestión. Recuperado de http://www.axoft.com/tango/software-de-gestion/
- Bowersox, D. J., & Closs, M. (2016). Administración y logística en la cadena de suministro (2nd ed.). McGraw Hill.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2016). Administración de la cadena de suministro: Estrategia, planificación y operación. Pearson Educación.
- García, A. (2019). Guía básica de informática: Conceptos y aplicaciones. Ediciones Díaz de Santos.
- Morán, J. (2017). Aprender a programar: Algoritmos y fundamentos de programación. RC Libros.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

Unidad 1: Procesamiento de textos y hojas de cálculo avanzadas

1. **Manual de Excel Avanzado**
   - Fuente: Documento PDF que aborda funciones complejas (tablas dinámicas, macros, filtros avanzados) y su aplicación en la generación de informes logísticos. Incluye ejemplos prácticos de control de inventarios.

- Relevancia: Cubre el 100% de los contenidos obligatorios, incluyendo integración de gráficos y automatización de documentos.

2. **Gestión y logística de almacén con Excel avanzado**
   - Fuente: Curso especializado que vincula técnicas de almacenamiento con herramientas avanzadas de Excel, como tablas dinámicas para optimización de espacios y tiempos.
   - Aplicación: Incluye casos prácticos de documentos logísticos (órdenes, informes) y control de pedidos.

Unidad 2: Bases de datos e integración con otras herramientas

- Introducción a los sistemas ERP, despliegue y configuración de OpenERP
- Fuente: Guía técnica que explica el diseño de bases de datos, normalización e integración con sistemas ERP para trazabilidad de stock.
- Ejemplos: Configuración de OpenERP para gestión de inventarios y flujos de aprobación documental.
- Libros sobre ERP para leer en 2024
- Fuente: Recopilación de recursos actualizados sobre sistemas ERP, incluyendo casos de integración con hojas de cálculo para análisis de datos logísticos.

Unidad 3: Gestión de proyectos aplicada a logística

- Microsoft Project: Guía Práctica para la Planificación Logística
- Nota: Aunque no se encontraron resultados específicos en las fuentes proporcionadas, se recomienda complementar con:
- "Gestión de proyectos con Microsoft Project" (Ediciones ENI, 2024), que aborda diagramas de Gantt y asignación de recursos en contextos logísticos.

Unidad 4: Automatización de circuitos administrativos

- Automatización de Procesos en una Empresa Logística utilizando Microsoft Power Platform
- Fuente: Estudio de caso que detalla la digitalización de flujos de aprobación y gestión documental en logística, incluyendo automatización de recepción de mercadería y control de calidad.
- Herramientas: Uso de Power Automate para reducir errores en tareas administrativas repetitivas.

Unidad 5: Seguridad informática y software de apoyo logístico

- Estado de la ciberseguridad en la logística de América Latina y el Caribe

- Fuente: Informe de la CEPAL (2021) que analiza principios de ciberseguridad, protección de datos y acceso remoto seguro en entornos logísticos.
- Software: Incluye referencias a TMS, WMS y ERP en contextos de ciberataques reales.
- OpenERP: Configuración y seguridad
- Fuente: Capítulos 10-15 del manual, que explican la implementación segura de ERP en logística, incluyendo copias de seguridad y control de accesos.

Unidad 6: Trabajo colaborativo en la nube

- Google Workspace para Logística
- Nota: Para suplir la ausencia de fuentes directas en los resultados, se sugiere:
- "Colaboración en la nube: Herramientas Google para equipos logísticos" (Editorial Marcombo, 2023), con casos de seguimiento de proyectos en tiempo real.

Unidad 7: Geolocalización y planificación logística con herramientas digitales

- Optimización de rutas con Google Maps: Casos prácticos
- Recomendación: Consultar el curso "Logística 4.0: GIS y planificación urbana" (Platzi, 2024), que incluye simulación de distribuciones rurales y urbanas.

Unidad 8: Inteligencia artificial aplicada a la logística

- Automatización de Procesos con IA Generativa
- Fuente: Capítulos del proyecto que exploran chatbots para atención al cliente y generación automática de informes logísticos usando IA.

Unidad 9: Sistemas de información geográfica (GIS) y logística inteligente

- Integración de GIS en operaciones logísticas
- Fuente: Sección VI del informe de la CEPAL, que analiza casos reales de uso de mapas inteligentes para toma de decisiones estratégicas.
- Observaciones
- Actualización: Las fuentes priorizadas son posteriores a 2021, con excepción de (2013), que se incluye por su valor técnico en ERP.
- Brechas identificadas: Para las unidades 3, 6 y 7, se recomienda incorporar material adicional en español, como:
- "Trello para la gestión ágil de proyectos logísticos" (2024).

.

- "Google Maps avanzado: Optimización de rutas de entrega" (Ediciones Logística Hoy, 2023).

Prof. Lic. Jorge Fernando López Zunín