**Informática II**

**Objetivos**

1. 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.
2. Conocer los conceptos básicos de la Informática y los Sistemas de Información.
3. Visualizar el computador como herramienta tecnológica de productividad personal y como herramienta intelectual en la resolución de problemas.
4. Conocer los usos de los computadores.
5. Utilizar el método algorítmico y la abstracción en la resolución de problemas.
6. Tener la capacidad para diseñar, desarrollar e interpretar algoritmos.
7. 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.

**Contenidos obligatorios:**

1. Procesador de texto avanzado.
2. Planilla de cálculo avanzado.
3. Bases de datos. Su relación con otro software.
4. Sistema de gestión de proyectos. Usos y aplicaciones.
5. Sistema de gestión de circuitos administrativos.
6. Tecnologías de información logística. Usos, herramientas y aplicaciones.
7. Software para presentación de trabajos en disertaciones.
8. Seguridad con las nuevas tecnologías de la información.
9. Software de aplicación logística.
10. Prácticas formativas en informática.

**Contenidos agregados:**

1. Trabajos participativos y colaborativos: Google drive, Documentos de Google, Google sheets, presentaciones de Google, formularios de Google
2. Herramientas de logística utilizando Google maps.
3. Inteligencia artificial aplicada a la logística: Generador de contenidos, generados de planificaciones logísticas.
4. Utilización de la IA en la Logística: casos de GIS

**Programa de la Materia: Informática 2 – Aplicada a la Logística**

**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.

siendo tu un docente universitariod e la carrera de logistica minera, necesito queme armes una tabla que posee el siguiente formato: columna 1: cantidad de clases, columna 2: fecha de inicio del dictado de la clase, siendo esta fecha los dias viernes desde el viernes 25 de abril del 2025 al viernes 23 de mayo de 2025, y desde el viernes 30 de mayo al viernes 20 de junio de 2025, y desde el viernes 8 de agosto de 2025 hasta el viernes 19 de setiembre de 2025, y dede el viernes 3 de octubre del 2025 al viernes 21 de noviembre de 2025. columna 3: el mismo contenido de la columna 2. columna 4: unidad del contenido establecido mas adelante. columna 5: los amteriales didacticos establecidos para una clase totalmente virtual. columna 6: contenidos propios de cada unidad que seran dados oportunamente. columna 7: debe contener el texto "100% virtual". columna 8: debe contener los saberes que deberan tener los alumnos para considerar que saben los contenidos. Toda esta tabla debe estar basada en los siguientes contenidos: "Unidad 1: Procesamiento de textos y hojas de cálculo avanzadas (Contenidos obligatorios) o Procesadores de texto: funciones avanzadas (estilos, índices automáticos, referencias cruzadas). o Planillas de cálculo: funciones complejas, tablas dinámicas, gráficos y macros. o 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) o Fundamentos de bases de datos: diseño, relaciones, normalización. o Herramientas de gestión de bases de datos (como Access o similares). o Integración con hojas de cálculo y sistemas ERP para control de stock y trazabilidad. Unidad 3: Gestión de proyectos aplicada a logística (Contenidos obligatorios) o Introducción a herramientas de gestión de proyectos (Microsoft Project, Trello). o Diagramas de Gantt, asignación de recursos y seguimiento. o Aplicación práctica: planificación y seguimiento de proyectos logísticos. Unidad 4: Automatización de circuitos administrativos (Contenidos obligatorios) o Digitalización de procesos: flujos de aprobación, gestión de documentos. o Automatización de tareas administrativas. o 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) o Principios de ciberseguridad: protección de datos, contraseñas, acceso remoto seguro. o Software específico de logística: TMS, WMS, ERP. o Prácticas formativas: casos simulados de aplicación de software en contexto logístico. Unidad 6: Trabajo colaborativo en la nube (Contenidos agregados) o Uso de Google Drive, Documentos, Hojas de cálculo, Formularios y Presentaciones para trabajo colaborativo. o Organización y seguimiento de proyectos en tiempo real. o Simulación de entornos de trabajo compartido en operaciones logísticas. Unidad 7: Geolocalización y planificación logística con herramientas digitales (Contenidos agregados) o Uso de Google Maps para planificación de rutas. o Optimización de recorridos y tiempos de entrega. o Casos prácticos de distribución urbana y rural. Unidad 8: Inteligencia artificial aplicada a la logística (Contenidos agregados) o Herramientas de IA generativa para crear contenido (informes, documentos, presentaciones). o Automatización de planificación logística: predicción de demanda, optimización de recursos. o Aplicaciones prácticas con asistentes virtuales y chatbots. Unidad 9: Sistemas de información geográfica (GIS) y logística inteligente (Contenidos agregados) o Aplicación de GIS en análisis geoespacial logístico. o Integración de datos logísticos con mapas inteligentes. o Casos reales de uso de IA y GIS para toma de decisiones estratégicas. "