

Módulo Informática | Programa 2025

Fundamentación

El Departamento Universitario de Informática dicta la materia informática a las facultades de Ciencias Químicas, Trabajo Social, Derecho y de Odontología del plan 2011. Las inscripciones a la materia se realizan en los sistemas SIU Guaraní de dichas Facultades.

Para el resto de los estudiantes de la UNC, según el Estatuto del DUI UNC, se trata de un módulo optativo, cuya certificación prueba la suficiencia en Informática para carreras de grado que lo solicitan, como así también para el Bachillerato Universitario.

En esta materia ofrece a estudiantes de grado de la UNC, el conocimiento y aprehensión de herramientas informáticas actuales, tales como sistemas operativos, paquetes ofimáticos, navegadores, aplicaciones en línea, herramientas académicas, entre otros.

Se pone especial énfasis en herramientas basadas en software libre y se realizan análisis comparativos entre las diferentes alternativas.

En el contexto actual de creciente digitalización de la vida, la formación en competencias informáticas resulta fundamental para el desarrollo profesional y académico de los y las estudiantes de la UNC. El módulo se constituye como un espacio formativo que aporta a las demandas contemporáneas de alfabetización digital y tecnológica, proporcionando conocimientos básicos en relación a herramientas informáticas.

La propuesta formativa se estructura desde una perspectiva integral que conjuga aspectos técnicos fundamentales con una mirada crítica y reflexiva sobre el uso de las tecnologías. Esta aproximación dual permite no solo desarrollar habilidades instrumentales necesarias, sino también formar profesionales capaces de evaluar y utilizar las herramientas tecnológicas de manera ética y responsable.

El diseño curricular del curso contempla un abordaje progresivo y sistemático que parte desde los fundamentos del hardware y software, avanzando hacia aplicaciones específicas y herramientas de productividad esenciales. Se incluye una breve introducción al uso de la IA generativa (chatbots) como una actualización necesaria que prepara a los/as estudiantes para los desafíos de la vida cotidiana.

La metodología propuesta, basada en un Entorno Virtual de Aprendizaje, complementada con tutorías tanto sincrónicas como presenciales, responde a las necesidades actuales de flexibilidad y personalización del aprendizaje. Este formato híbrido facilita la apropiación de conocimientos y el desarrollo de competencias digitales de manera práctica y significativa.

El módulo se distingue por su enfoque práctico y aplicado, planteando desafíos genuinos de integración tecnológica vinculados directamente con el quehacer universitario y profesional.

Esta orientación hacia la práctica profesional asegura la relevancia y pertinencia de los aprendizajes, facilitando su transferencia a contextos reales de aplicación.

La estructura modular del programa, que abarca desde aspectos básicos de hardware hasta aplicaciones avanzadas de productividad y gestión de datos, garantiza una formación integral y progresiva.

Objetivos generales

1. Desarrollar competencias instrumentales y críticas en el uso de herramientas de ofimática para que puedan integrarlas en sus prácticas académicas de manera eficiente y responsable.
2. Formar profesionales capaces de integrar las tecnologías digitales en su práctica disciplinar, con especial énfasis en el uso de herramientas de productividad, gestión de información y nuevas tecnologías emergentes, promoviendo un enfoque ético y reflexivo en su implementación.

Temario

Unidad 1: Hardware

Objetivos Específicos:

- Reconocer los componentes informáticos esenciales dentro de distintos dispositivos: celulares, computadoras portátiles o de escritorio.
- Conocer las posibilidades de compatibilidad entre hardware y software.

Contenidos:

1. Definición de computadora. El hardware.
2. Componentes internos y conectores
3. Periféricos de entrada y salida de datos. Unidades de almacenamiento interno y externo.
4. Integración y sincronización de dispositivos. Obsolescencia programada.

Unidad 2: Software: Sistemas operativos y programas.

Objetivos Específicos:

- Reconocer las características básicas de funcionamiento de los sistemas operativos.
- Aprender a instalar programas compatibles con el sistema operativo.
- Solucionar problemas básicos y realizar conexiones entre dispositivos.

Contenidos:

1. Qué es el software. Tipos. El software libre y el open source.
2. Sistemas operativos y aplicaciones

3. Entorno gráfico: escritorio, ventanas; menús emergentes;
4. Directorios / Archivos y carpetas: reconocer y utilizar las distintas unidades de almacenamiento de datos; distintos tipos de extensiones de archivos; crear, copiar, trasladar y eliminar carpetas; cambiar el nombre de carpetas y archivos; papelera de reciclaje; localizar archivos o carpetas.
5. Configurar escritorio; cuadro de diálogos; panel de control.
6. Bluetooth, Wifi
7. Comprimir/Descomprimir archivos

Unidad 3: Internet

Objetivos Específicos:

- Conceptualizar los principales servicios que brinda Internet para usuarios finales, y desarrollar destrezas necesarias para utilizarlos de manera eficaz, crítica y responsable en el ámbito profesional.
- Promover reflexiones, intercambios y apropiaciones en torno al uso de la inteligencia artificial para mejorar el aprendizaje.

Contenidos:

1. Conceptos básicos de Internet: protocolo TCP/IP; números de IP; dominios; DNS; URL; modelo cliente servidor; conexiones físicas.
2. Búsqueda de información en la Web: navegar en la web; utilizar buscadores (estrategias de búsqueda); Búsqueda avanzada y búsqueda académica.
3. Aplicaciones de citas bibliográficas parte 1: registrar contenido online en bibliotecas.
4. Correo electrónico: reconocer las partes de un correo electrónico. Destinatarios Para, CC y CCO. Adjuntar archivos.
5. Registro de usuario en aplicaciones y servicios On-line
6. Aspectos legales: derecho de autor; copyright; copyleft; creative commons.
7. Seguridad en Internet: datos personales en la red; phishing; operaciones comerciales.
8. La inteligencia artificial como entorno de aprendizaje. Ventajas y desafíos. Generación de textos en diversos lenguajes con chatbots.
9. Aplicaciones online de diseño y presentaciones. Canva, Prezi, Google Slides, ver otros.
10. Seguridad Informática

Unidad 4: Procesador de texto

Objetivos:

- Manejar de manera adecuada y eficaz las herramientas disponibles en diferentes aplicaciones de procesamiento de texto.
- Reconocer en diferentes aplicaciones como LibreOffice, Microsoft Word, Google Docs, entre otras, similitudes y diferencias.
- Comprender los procedimientos de planificación, preparación previa y automatizaciones del formato de documentos de manera de facilitar la elaboración de documentos con esta aplicación y otras similares.

Contenidos:

1. ¿Qué es un procesador de texto?
2. Herramientas y operaciones básicas; Edición y Formato; Opciones avanzadas de formato: columnas, tabulación, Configurar página, Insertar imágenes;
3. Encabezados, índices, notas y campos automáticos
4. Crear y modificar estilos.
5. Aplicaciones de citas bibliográficas parte 2: integración de aplicaciones o complementos automatizados para administración de bibliografía y citas.
6. Integración con complementos de Inteligencia artificial.
7. Uso crítico, responsable, y ético del software y la inteligencia artificial.

Unidad 5: Planilla de cálculo

Objetivos Específicos:

- Manejar de manera adecuada y eficaz las herramientas disponibles en diferentes aplicaciones de planillas de cálculo.
- Reconocer en diferentes aplicaciones como LibreOffice Calc, Microsoft Excel, Google Sheets, entre otras, similitudes y diferencias.
- Desarrollar las habilidades básicas para utilizar una hoja de cálculo, automatizar tareas y realizar análisis de datos con el fin de incorporar esta habilidad en su vida cotidiana y en su ámbito laboral.

Contenidos:

1. Planillas de cálculo: ingresar, editar y formatear datos; construir y utilizar fórmulas y funciones (referencias absolutas y relativas); manejar el libro de trabajo.
2. Gráficos: graficar datos, crear gráficos; modificar datos, ordenar y filtrar datos.
3. Integración con complementos de Inteligencia artificial.
4. Uso crítico, responsable, y ético del software y la inteligencia artificial.

Metodología

La adopción de una metodología basada en la educación a distancia responde a múltiples factores que confluyen en las necesidades educativas manifestadas por la comunidad educativa. Esta modalidad se fundamenta en los principios del aprendizaje flexible, autónomo y centrado en el estudiante, aprovechando las potencialidades que ofrecen las tecnologías digitales para crear experiencias educativas significativas y adaptadas a diversos contextos y necesidades.

La implementación de un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) como eje central de la propuesta metodológica permite superar las limitaciones espacio-temporales tradicionales, democratizando el acceso a la educación y facilitando la conciliación entre la vida académica, personal y profesional de los/as estudiantes. Esta flexibilidad no sólo optimiza la gestión del tiempo de aprendizaje, sino que también promueve el desarrollo de competencias digitales fundamentales para el desempeño profesional futuro.

La educación a distancia permite también la aplicación de aspectos innovadores como la personalización del aprendizaje al habilitar ritmos de estudio personalizados dentro de los plazos establecidos. Otro aspecto es el aprovechamiento de recursos tecnológicos que facilitan tanto el aprendizaje como la adquisición de competencias digitales así también como la combinación estratégica de actividades virtuales y presenciales que maximiza los beneficios de ambas modalidades mediante la implementación de un sistema híbrido de enseñanza.

Las estrategias de enseñanza y aprendizaje están basadas en la interacción entre docentes y estudiantes a través de diferentes canales de comunicación y diversas estrategias didácticas, en especial se propone el aprendizaje basado en casos, a través de la implementación de trabajos prácticos vinculados a situaciones reales del ámbito universitario y profesional. La evaluación es continua, se utiliza un sistema de evaluación que combina actividades autoevaluativas, trabajos prácticos evaluativos obligatorios y una evaluación integradora final presencial.

Desarrollo Metodológico

Estructura del Entorno Virtual

- Organización modular: Los contenidos se presentan en módulos secuenciales y progresivos, facilitando una construcción gradual del conocimiento.
- Recursos multimodales: Se propone la integración de material didáctico en diversos formatos (textual, sonoro y audiovisual) que atienden a diferentes estilos de aprendizaje.
- Actividades autoevaluativas: Se plantean ejercicios con autocorrección que permiten al/a estudiante evaluar su progreso de manera autónoma.

Sistema de Acompañamiento (de carácter optativo)

- Tutorías sincrónicas remotas: Se prevén sesiones semanales de dos horas que facilitan la interacción directa con el plantel docente para resolver dudas y profundizar contenidos.
- Encuentros presenciales: Estos encuentros quincenales de dos horas de duración, fortalecen el vínculo pedagógico y permiten abordar aspectos específicos del proceso de aprendizaje de cada estudiante.
- Seguimiento personalizado: Monitoreo continuo del progreso individual a través de las actividades desarrolladas en el EVA.

Recursos Tecnológicos

- Plataforma Virtual: Utilización del Aula Virtual institucional como espacio centralizado de
 - Herramientas de Comunicación: Implementación de canales sincrónicos y asincrónicos para facilitar la interacción docente-estudiante y estudiante-estudiante.
 - Integración de materiales multimedia y herramientas interactivas que enriquecen la experiencia de aprendizaje.

Aula virtual: <https://academicas.aulavirtual.unc.edu.ar/>

Carga horaria

El módulo tiene una carga horaria de 60 horas. Contemplando 5 horas de dedicación semanales, distribuidas de la siguiente manera:

Carga horaria de interacción docente-estudiantes sincrónica	Carga horaria de interacción docente - alumnos asincrónica y trabajo autónomo del estudiante
2 horas	3 horas

Cronograma de cursado

Unidad 1: Hardware	Semana 1
Unidad 2: Software: Sistemas operativos y programas.	Semana 2
	Semana 3
Unidad 3: Internet	Semana 4
	Semana 5
Parcial 1 virtual sincrónico	Semana 6
Unidad 4: Procesador de texto	Semanas 7
	Semana 8
Unidad 5: Planilla de cálculo y base de datos	Semanas 10
	Semana 11
Parcial 2 virtual sincrónico	Semana 12
Examen final	Presencial

Equipo docente

Docentes contenidistas

Rafael Caminos, Gisela Hirschfeld

Docentes tutores

Rafael Caminos

Gisela Hirschfeld

Ileana Alejandra Belmonte

Ana Gabriela Llimos

Nancy Arias

Evaluaciones y condiciones de regularidad

Al finalizar cada unidad, los estudiantes realizan actividades de autoevaluación a través de la plataforma. La materia incluye dos evaluaciones parciales y un examen final.

Para obtener la regularidad y poder rendir el examen final, el estudiante deberá cumplir con lo siguiente:

- Aprobar los dos parciales con nota mínima de 4, pudiendo recuperar uno de ellos.

Los parciales serán virtuales sincrónicos y el examen final será presencial y físico.

La duración de la regularidad de la materia estará definida por las condiciones que fije el régimen de enseñanza o evaluación de cada una de las unidades académicas a las que se le ofrece el cursado de la materia.

Bibliografía

1. Manual del Departamento Universitario de Informática.
2. Material didáctico multimedia elaborado por el Departamento Universitario de Informática.