

**1918-
2018** En el año
del centenario
de la Reforma
Universitaria



SANTA FE, 02 de julio de 2018.-

VISTO el expediente de referencia mediante el cual, Secretaría Académica, propone la incorporación de la asignatura “Informática para la Sociedad del Conocimiento” como Asignatura Electiva, y

CONSIDERANDO:

QUE se cuenta con los antecedentes y el programa de la asignatura propuesto;

QUE la Comisión de Seguimiento Académico de la carrera avala la propuesta;

POR ELLO, y teniendo en cuenta despacho de la Comisión de Enseñanza,

EL CONSEJO DIRECTIVO
De la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas
Resuelve:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar la incorporación de la asignatura “Informática para la Sociedad del Conocimiento” como Asignatura Electiva, la que tendrá una carga horaria semanal de 04 horas (haciendo un total de 60 horas cuatrimestrales), cuyo programa, como anexo, forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º.- Inscribese, comuníquese, dese a publicidad. Tome nota Secretaría Académica, Departamento Alumnado y Bedelía. Cumplido, archívese.-

RESOLUCIÓN CD N° 177/18

Universidad Nacional del Litoral
Facultad de Ingeniería y
Ciencias Hídricas

Secretaría de Consejo Directivo

Ciudad Universitaria
C.C. 217
Ruta Nacional N° 168 – Km. 472,4
(3000) Santa Fe
Tel: (54) (0342) 4575 234 / 239 int. 223
Fax: (54) (0342) 4575 224
E-mail: consejo@fich.unl.edu.ar Pag. 1 de 5



ANEXO I (Resol. CD N° 177/18)

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Objetivo General

Que el alumno logre: Desarrollar las competencias que le permitan gestionar los recursos tecnológicos disponibles y aplicarlos eficientemente al ámbito profesional.

Objetivos Específicos.

Que el alumno logre:

- Analizar e interpretar presupuestos de equipamiento informático identificando las tecnologías disponibles en el mercado.
- Seleccionar el software adecuado a la necesidad que deba satisfacer e identificar las diferentes alternativas para proveerse del mismo.
- Adaptarse al empleo de computadoras personales y a la utilización de diferentes sistemas operativos sean éstos comerciales o de libre distribución.
- Utilizar con fluidez aplicaciones ofimáticas que le permitan elaborar informes, gráficos y realizar todo tipo de cálculos matemáticos, estadísticos y financieros.
- Reconocer los formatos de archivos más comunes utilizados para el intercambio y publicación de información, identificando las herramientas de software necesarias para su manipulación.
- Utilizar la tecnología informática para acceder, analizar, filtrar y organizar fuentes multidimensionales de información local y de la Web para asociarla a la resolución de problemas profesionales cotidianos.
- Valorar la importancia del rol que juegan las tecnologías digitales y su impacto en la sociedad del conocimiento.

CONTENIDOS MINIMOS

Introducción a la Informática – Software de base: Sistemas Operativos – Paquetes de Oficina – Software comercial y software libre – Procesadores de texto – Planillas electrónicas – Aplicaciones a trabajos de la vida cotidiana - Utilización de los servicios de búsqueda, acceso a la información y comunicación de Internet. Trabajo colaborativo digital.

Universidad Nacional del Litoral
Facultad de Ingeniería y
Ciencias Hídricas

Secretaría de Consejo Directivo

Ciudad Universitaria
C.C. 217
Ruta Nacional N° 168 – Km. 472,4
(3000) Santa Fe
Tel: (54) (0342) 4575 234 / 239 int. 223
Fax: (54) (0342) 4575 224
E-mail: consejo@fich.unl.edu.ar Pag. 2 de 5



PROGRAMA ANALÍTICO

Unidad 1: Componentes de una PC que determinan su capacidad: procesador - disco rígido - memorias. - relación del equipamiento a adquirir con el tipo de tareas a desarrollar - tipos de software: sistemas operativos: comerciales y de libre distribución. Diferencias y similitudes. Administración de soportes, carpetas y archivos.

Unidad 2: Paquetes ofimáticos - Los procesadores de textos: comerciales y de libre distribución – formatos – inserción de tablas, columnas y otros elementos para la elaboración de informes profesionales – incorporación de elementos que otorguen una estética y funcionalidad profesional a los trabajos.

Unidad 3: Las planillas electrónicas: comerciales y de libre distribución. Operaciones básicas – Funciones – Aplicaciones de funciones – Graficación – Utilidades: - formularios - controles de formulario y controles active x – Bases de datos – Conversión de archivos de texto a formato de planilla electrónica – gestión de bases de datos.

Unidad 4: Desarrollo de aplicaciones ofimáticas utilizando procesadores de textos y planillas electrónicas en diferentes ámbitos laborales: administrativos, educativos, otros. Servicios de comunicación, de acceso a la información y búsqueda de información en la web. Trabajo colaborativo en la web: utilización de diferentes tipos de software. Similitudes y diferencias.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Trabajo Práctico N° 1: Hardware y software – Sistemas Operativos – Comparación y análisis de presupuestos. Gestión de archivos y carpetas.

Trabajo Práctico N° 2: Procesador de textos Word: Formatos – Inserción de imágenes y tablas – otros formatos. Procesadores de textos: tabla de contenidos e índice – cambios de sección.

Trabajo Práctico N° 3: Excel básico: inserción de filas y columnas - operaciones – formatos – referencias relativas y absolutas.

Trabajo Práctico N° 4: Excel: Graficación. Presentación: diferentes tipos.- criterios de selección – Desarrollo de gráficos simples.

Trabajo Práctico N° 5: Excel: Graficación: gráficos con dos o más escalas – gráficos de escala fija. Interpolación

Trabajo Práctico N° 6: Excel: Aplicación de las utilidades: buscar objetivo - series y comentarios – hipervínculos.

Trabajo Práctico N° 7: Excel: Utilización de los cuadros de control para la elaboración de gráficos dinámicos y elaboración de formularios on line.

Trabajo Práctico N° 8: Excel: Bases de datos: operaciones básicas: ordenamiento y filtrado. Operaciones avanzadas: subtotales – funciones de búsqueda.



Trabajo Práctico N° 9: Excel: Bases de datos: importación de un archivo de texto a formato de planilla – diferentes casos. Búsqueda de repetidos – validación – dígito verificador. Desarrollo de un trabajo completo utilizando las funciones para bases de datos.

Trabajo Práctico N° 10: Trabajo Colaborativo digital: desarrollo de una búsqueda y comparación de las diferentes herramientas usadas para el mismo.

Trabajo Práctico N° 11: Entrega y Defensa del Trabajo Práctico Integrador Final.

BIBLIOGRAFÍA

- Alfabetización digital: Algo mas que ratones y teclas. Gutierrez Martín, Alfonso. 2003.. 1a. ed.(Comunicación educativa) . Gedisa. Barcelona.
- Aprenda cómo es una PC y como funciona. Parker, Peter. 1999. Editorial Aprenda computación. Quark. Buenos Aires.
- Curso de LINUX - ISBN: 9788441518575 - N° Edición: 1ª - Año de edición: 2005 - Plaza edición: MADRID.
- Estructura Interna de la PC - 5º Edic. GASTON HILLAR ISBN: °9789505282739 marzo 2007.
- Hardware y componentes. 1ºEdición 2006 Juan Enrique Herrerías Rey - Editorial ANAYA MULTIMEDIA - ISBN.84-415-1979-X - Marzo 2006
- Internet: Ediciones 1999 – 2000 – 2001 – 2002 – Aparici Roberto – Buzón Buesa Carlos – Mendoza Ulises - Módulo de las carreras de Posgrado Especialista en Comunicación y Educación y Magister en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación – Ediciones UNED España.
- “La parte dura de la informática”: Hardware de PC para profesionales no informáticos - Gaitán, Juan José,; Zianni, Ernesto Enrique. 1999. Universidad del Litoral. Santa Fe.
- LINUX: guía para administradores de redes - vv.aa. - Anaya Multimedia-Anaya Interactiva 2005
- Linux avanzado: guía del administrador Arena, Héctor Facundo. 2000 1a. Ediciones MP Ediciones. Bs. As.
- Manual práctico de Linux – Luís José Sánchez González - IES Campanillas. Málaga. España - Cork Institute of technology. Cork. Irlanda. Copyright © 2009 Luis José Sánchez González.
- Mendoza, Ulises. Cuadernillo del Curso de Perfeccionamiento Docente en Nuevas Tecnologías a través de Internet. Ediciones UNL Santa Fe 2005.
- MS Windows 10 Manual de usuario– Microsoft Corporation.
- MS Office 2010 – 2016 Manuales de usuario de– Microsoft Corporation.

En la Web:

Software comercial:

- <http://www.xplai-viladecans.cat/wp-content/uploads/2015/10/Windows-10.pdf>
- <http://pnc.edu.gt/wp-content/uploads/2013/07/ManualWordBasico2010.pdf>

Universidad Nacional del Litoral
Facultad de Ingeniería y
Ciencias Hídricas

Secretaría de Consejo Directivo

Ciudad Universitaria

C.C. 217

Ruta Nacional N° 168 – Km. 472,4

(3000) Santa Fe

Tel: (54) (0342) 4575 234 / 239 int. 223

Fax: (54) (0342) 4575 224

E-mail: consejo@fich.unl.edu.ar Pag. 4 de 5

1918-
2018 En el año
del centenario
de la Reforma
Universitaria



- <https://www.uv.mx/personal/llopez/files/2013/03/Manual-Microsoft-Office-Excel-2010.pdf>
Software Libre:
 - <https://www.aplicateca.es/Resources/45c94dcb-1ca4-4523-8133-e089d0721780/LibreOffice%20-%20Manual%20Usuario%20Writer.pdf>
 - http://libreoffice.cubava.cu/files/2017/06/Procesador_de_textos-uso_avanzado-LibreOffice_Writer-Manual.pdf
 - http://libreoffice.cubava.cu/files/2017/06/Hojas_de_calculo-uso_avanzado-LibreOffice_Calc- Manual.pdf
 - http://libreoffice.cubava.cu/files/2017/06/Bases_de_datos-uso_avanzado-LibreOffice_Base-Manual.pdf
- Sitios sobre Internet y la Web 2.0
- http://sai.edu.gva.es/sites/default/files/docs/Manual_Buen_Uso_Internet_es.pdf
 - <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/13146/Metodolog%C3%ADas%20colaborativas.pdf?sequence=2>

Universidad Nacional del Litoral
Facultad de Ingeniería y
Ciencias Hídricas

Secretaría de Consejo Directivo

Ciudad Universitaria
C.C. 217
Ruta Nacional N° 168 – Km. 472,4
(3000) Santa Fe
Tel: (54) (0342) 4575 234 / 239 int. 223
Fax: (54) (0342) 4575 224
E-mail: consejo@fich.unl.edu.ar Pag. 5 de 5