



# Universidad Nacional de Río Cuarto

## Facultad de Ciencias Humanas

Departamento: Ciencias de la Comunicación

Carrera: Licenciatura en Cs. de la Comunicación

Plan de Estudio:

Orientación:

Asignatura y código: Informática (6137)

### Integrantes

Responsable: Vera Lilian Adriana.

Grado académico: Magister en Educación PsicoInformática

Cargo docente/dedicación: JTP dedicación simple

Co-responsable: Rojo Guillermo

Grado académico: Ingeniero Civil

Cargo docente/dedicación: JTP dedicación semi-exclusivo

Año académico: 2011

Régimen de la asignatura: **Primer Cuatrimestre**

Asignación horaria semanal: 4 horas

Asignación horaria Teóricos: 2 horas

Asignación horaria Prácticos: 2 horas

Asignación horaria T/P:

Asignación horaria total: 64 horas

## FUNDAMENTACIÓN

Los avances tecnológicos, especialmente las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) han impactado en todos los ámbitos y actividades relacionadas con el quehacer humano, particularmente en la comunicación y en lo referente a la generación, procesamiento, transmisión y presentación de información.

Es importante destacar que estos avances tecnológicos nos brindan la posibilidad de nuevas y modernas formas de interacción y comunicación, ofreciendo grandes ventajas al eliminar las barreras geográficas mediante el uso de las Tecnologías.

Entre los grandes cambios sociales, culturales y económicos, podemos observar el incremento vertiginoso de información que se genera en todos los ámbitos de la actividad humana; el proceso de globalización que caracteriza a la sociedad actual y la manera en que las Tecnologías de la Información y Comunicación evolucionan, modifican las formas de estudiar, investigar, trabajar y el modo de comunicación con otras personas, otorgándonos la posibilidad de transformar y ampliar nuestra visión del mundo.

Por tal motivo, nos enfrentamos al reto de aprender a aprovechar estas tecnologías, para crear un entorno cultural y educativo, capaz de diversificar las fuentes del conocimiento y del saber, y emplearlas para propiciar el acercamiento a fin de compartir ideas, intereses, sentimientos, proyectos, saberes y experiencias, que nos permitan establecer una comunicación efectiva al conocernos y reconocernos como seres humanos en aprendizaje continuo.

En función de ello la asignatura Informática, pretende introducir al alumno en el uso y aprovechamiento de las Nuevas Tecnologías de Comunicación e Información, las cuales son fundamentales y de gran utilidad tanto en su vida estudiantil y profesional, logrando mejores condiciones en su desempeño académico y un mejor desarrollo personal y profesional.

## CONTENIDOS MÍNIMOS

A lo largo del cuatrimestre, los estudiantes se interiorizarán sobre dos aspectos:

- 1- el funcionamiento de las computadoras, cuáles son sus componentes internos y externos, que función cumple cada uno de ellos, y los aspectos técnicos involucrados con el funcionamiento correcto de las computadoras.
- 2- Aprenderán el manejo instrumental de las computadoras, uso de aplicaciones generales, tales como, procesadores de texto, presentaciones, hojas electrónicas, base de datos, búsqueda y recuperación de información en Internet y otros temas relacionados con ella, tales como, redes y virus informáticos.

## OBJETIVOS GENERALES

La cátedra pretende proporcionar a los futuros licenciados los conocimientos y herramientas básicos, tanto a nivel teórico, como práctico, para el trabajo con tecnología informática.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

Se espera que al finalizar el cursado de la asignatura el alumno pueda:

1. Reconocer los distintos componentes de un sistema computacional y sus funciones generales y específicas.
2. Adquirir destrezas en el manejo de los elementos de hardware y software básicos de un sistema informático.
3. Transferir los conocimientos adquiridos a las áreas de la comunicación que implementan la tecnología informática como elemento de trabajo.

## CONTENIDOS: UNIDADES TEMATICAS

### *CONTENIDOS TEORICOS*

**UNIDAD I:** Introducción a la Informática. Antecedentes históricos de las computadoras. Generaciones. Características principales. Categorías de computadoras. Hardware: Elementos básicos y accesorios de una computadora personal. Dispositivos de entrada. Dispositivos de salida. Periféricos de almacenamiento -Tecnologías magnéticas (HD, disquetes, cintas). Tecnologías ópticas (CD, DVD)-. Dispositivos de Entrada-salida (MODEM, zip, memorias USB). Funcionamiento lógico de la Unidad Central de Proceso. MicroProcesador. Memorias - RAM, ROM, Cache -. Arquitecturas de Hardware. Conexión de dispositivos – canal, puertos, slots -. Síntesis de la unidad.

**UNIDAD II:** Software: Conceptos generales. Categorías de software. Sistema Operativo. Componentes del Sistema Operativo (SO). Funciones del Sistema Operativo. Sistemas operativos actuales – para PC, redes -.Software de productividad. Clasificaciones. Características. Software de aplicación. Concepto de lenguajes informáticos. Lenguajes de alto nivel. Síntesis de la unidad: Relación hardware software: elementos físicos y funcionamiento lógico.

**UNIDAD III:** Virus informáticos: que son, como actúan y como prevenirlos. Clasificaciones de virus: según su funcionamiento, según el área que afectan, según el método de Infección. Componentes de un virus. Ciclo de vida de un virus. Antivirus: que son, como actúan. Técnicas de detección. Categorías de antivirus. Estructura de un antivirus. Otros elementos. Síntesis de la unidad.

**UNIDAD IV:** Redes: Historia. Introducción. Clasificación de redes – grupo funcional, por cobertura -. Tipos de redes. Componentes. Servicios ofrecidos por las redes. Aspectos Técnicos: Topología de redes, protocolos, técnicas de transmisión, medios de comunicación: cables, medios inalámbricos. Características. Arquitectura de redes. Seguridad. Accesos de usuarios. Sistemas Operativos para redes. Redes sociales. Síntesis de la unidad: integración con las unidades I, II.

**UNIDAD V:** Internet: Reseña histórica. Componentes. IP software para crear la red virtual y su compañero el TCP. Clasificación de Servicios ofrecidos por Internet: correo electrónico, listas de correo, Chat, web: ¿qué es una URL?, ¿buscar con un motor de búsqueda o buscar en un directorio?, ventajas y desventajas. ¿Cómo preguntar para hallar lo que buscamos? Páginas web de interés. Accesos. Concepto de Intranet y Extranet. Habitantes de la red. Síntesis de la unidad: integración y vinculación con las precedentes. Otros servicios: twitter, fotolog, blog, webquest, wikis.

**UNIDAD VI:** Multimedia: Definiciones. Componentes multimedia. Hardware multimedia. Captura y Tratamiento de Imágenes. El sonido en aplicaciones multimedia. Videos y su captura. Software para elaborar productos Multimedia. Medios de almacenamiento. Formatos de almacenamiento. Textos, animaciones y gráficos. Temas relacionados: Hipertexto, Hipermedia, Realidad Virtual. Síntesis de la unidad e integración con el programa.

## CONTENIDOS PRÁCTICOS

**1. Sistemas Informáticos:** Sistema Operativo Windows. Elementos principales y nociones generales de manejo en la interfaz: manejo de hardware (mouse, teclado, etc.); escritorio, Barra de tareas, Menú inicio, Mi PC, Panel de control, menús ordinarios y contextuales, ventanas, iconos y accesos directos.

Explorador: manejo de archivos y carpetas. Organización lógica del sistema de archivos.

**2. Planilla de Cálculo:** El ambiente de trabajo Excel. Que es. Inserción de filas, columnas, bloques de celdas. Inserción, copia y eliminación de hojas de un libro. Concepto de datos (tipos), filas, columnas, celdas. Carga de datos en celdas. Fórmulas. Referencias. Vinculación de hojas. Rango de celdas. Hoja. Nombre de hojas. Libro. Ocultar y mostrar filas y columnas. Inserción de filas, columnas, celdas. Borrar, mover, copiar datos. Inserción, copia y eliminación de hojas de un libro.

Formatos: formatos de números, atributos para el contenido, alineación, bordes, color de relleno. Autosuma. Porcentajes. Funciones sencillas: suma, promedio, máximo, mínimo, moda, mediana, contar, contara, contar si, sumar si. Gráficos. Creación de diagramas y gráficos: asistente para gráficos. Datos. Ordenar. Autofiltro. Filtros personalizados. Impresión de hojas de cálculos. Opciones de las páginas. Márgenes. Encabezado/pie de página. Vista previa. Impresión de datos.

Uso de aplicación SPSS. Manejo de la aplicación. Uso y definición de variables. Armado de tablas de frecuencias. Armado de gráficos. Exportación e importación a Excel.

**3. Procesadores de Textos:** Microsoft Word. Que es. Operaciones más comunes. Operaciones sobre archivos de textos – fuentes, párrafos, bordes, numeración y viñetas, encabezado y pie de páginas, inserción de imágenes, configuración de páginas. Trabajo con varios documentos. Combinación de correspondencia. Tablas. Creación de páginas Web básicas con uso del editor.

**4. Indesign cs2.0:** Manejo básico de aplicación. Espacio de trabajo: conceptos básicos, menús, herramientas, visualización. Maquetización: creación de documentos, reglas, unidades de medida, guías, capas. Trabajo con documentos: archivos, plantillas, conversión a otros programas y exportación. Texto: crear marcos, importar texto, revisar ortografía, notas al pie. Combinar texto y objetos. Creación de tablas. Creación de índices. Gráficos. Color. Imprimir documentos. Configurar impresoras.

**5. Generador de Presentaciones:** Consideraciones. Tipos de presentaciones, edición de diapositivas. Controles. Diapositivas, diseño de diapositivas, patrón de diapositivas- Formas de visualización: diapositivas, esquema, clasificador de diapositivas, página de notas. Creación de una presentación. Efectos de transición. Imagen. Cuadro de texto. Animación y sonido. Organigramas. Gráficos. Objeto. Hipervínculos.

#### **NOMINA DE TRABAJOS PRÁCTICOS**

- Se realizarán trabajos prácticos en el Laboratorio de Informática, con guías prácticas confeccionadas por la cátedra.
- Se presentarán guías teóricas, que deberán ser resueltas por los estudiantes e incorporadas a la Plataforma SIAT, dichas actividades tendrán plazos de resolución y entrega.

#### **METODOLOGIA DE TRABAJO**

El dictado de la asignatura consistirá de **clases teóricas**, en donde se expondrán cada uno de los temas presentados en las unidades del módulo teórico, y **clases prácticas** en el laboratorio de Informática, en donde se trabajará específicamente con las diferentes aplicaciones existentes en la PC: manejo de Windows, Microsoft Word, manejo de Internet (básico), Excel, Aplicación SPSS, Power Point y aplicación

Indesing 2.0, procurando la articulación e integración de los contenidos de ambas metodologías de trabajo.

Se incorpora como método de enseñanza complementario a las clases teóricas presenciales, el uso de la plataforma SIAT (Sistema de Apoyo a la Teleinformación) de acceso vía Internet, en donde se presentaran actividades del módulo teórico complementarias.

La distribución horaria semanal será la siguiente:

- Clases teóricas: Encuentros quincenales de dos horas.
- Clases Prácticas: Encuentros semanales de dos horas, donde los alumnos serán distribuidos en dos comisiones de no más de 20 personas cada una.
- Encuentros virtuales: al menos dos horas semanales de apoyo, mediante la Plataforma de aprendizaje SIAT, para realizar actividades sugeridas en pizarrón y foros.-

#### **CONDICIONES DE ACREDITACIÓN** (Regular, promocional, vocacional, libre)

La evaluación del aprendizaje de los alumnos se realiza mediante la valoración de los aprendizajes teóricos por una parte y de los conocimientos prácticos por otro.

En ambos casos se toma como criterio de apreciación la integración de los conocimientos, en grado creciente de complejidad. Esto significa que las sucesivas instancias de evaluación son acumulativas y no cerradas por unidad temática.

Los alumnos podrán *rendir la asignatura* en condición de libre, regular o promocional, según la condición que hayan alcanzado al finalizar el curso.

Los **alumnos Libres** deberán rendir y aprobar un **examen teórico escrito**, aprobada esta primera instancia pasarán a un **examen teórico de carácter oral**, dónde expondrán sobre cualquier tema del programa vigente, a solicitud de la mesa examinadora. La evaluación se complementará con una **evaluación práctica sobre computadora**. De no aprobar una de las instancias, en el orden citado, la evaluación completa se considerará desaprobada.

Los **alumnos Regulares**: deberán cumplimentar los siguientes requisitos:

- Asistencia a clases teóricas sugerida
- Actividades propuestas en la plataforma SIAT: 70% resuelto
- Asistencia a las clases prácticas: 70%



- Aprobación de dos evaluaciones parciales de trabajos prácticos con nota 6 (seis) o mayor.
- Aprobación de dos Parciales Teóricos con nota 4 (cuatro) o superior
- Se podrá recuperar UN parcial teórico y UN práctico.
- El examen final consistirá en evaluación oral de los contenidos teóricos de la asignatura

Los **alumnos Promocionales**: deberán cumplimentar los siguientes requisitos:

- Asistencia a clases teóricas sugerida
- Actividades propuestas en la plataforma SIAT: 80% resuelto
- Asistencia 80% a las clases prácticas
- Aprobación de dos evaluaciones parciales de trabajos prácticos con nota mínima 6 (seis) y un promedio de 7 (siete) entre ambos parciales como mínimo.
- Aprobación de dos Parciales Teóricos con nota igual o superior a 6 (seis) y promedio final 7 (siete) o superior
- No se podrá recuperar ningún examen parcial (teórico o práctico).

#### **CRITERIOS DE EVALUACION**

Se realizarán evaluaciones sobre los módulos teóricos y prácticos, descriptos en el apartado anterior.

#### **ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS** (viajes, visitas, prácticas socio-comunitarias, etc.)

No planificadas

#### **CONSULTAS** (lugar, horarios y días)

**Consulta Prof. Vera: Jueves de 14 a 16 hs. Cubículo 15 Pabellón B FCH.**

#### **BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA**

- Lilian Vera. 2010. Apunte teórico-práctico de la Cátedra Informática.
- Domine Excel 2007. PEREZ LOPEZ CESAR. 2009. Editorial ALFAOMEGA GRUPO EDITOR.
- Computación sin barrera. Quiero saber.
- Introducción a la computación. 6º edición. 2002. Peter Norton. Ed. McGraw Hill.

Sitios Web de consulta obligatoria

- [www.microsoftoffice.org](http://www.microsoftoffice.org)
- <http://www.unav.es/cti/manuales>
- [www.aulaclie.es](http://www.aulaclie.es)
- Domine Excel 2007. PEREZ LOPEZ CESAR. 2009. Editorial ALFAOMEGA GRUPO EDITOR.
- Domine Access 2007. PEREZ LOPEZ CESAR. 2009. Editorial ALFAOMEGA GRUPO EDITOR.



- Consejos de super planillas. 2007. Claudio Sánchez. Editorial USERS.

-<http://support.spss.com/ProductsExt/SPSS/Documentation/SPSSforWindows/Spanish/SPSS%20Base%20Users%20Guide%2014.0.pdf>

- [www.emagister.com/manual-internet-explorer-cursos-641497.htm](http://www.emagister.com/manual-internet-explorer-cursos-641497.htm).

[http://www.d1105488.mydomainwebhost.com/portaleso/trabajos/tecnologia/comunicacion/ud\\_4\\_redes\\_v1\\_c.pdf](http://www.d1105488.mydomainwebhost.com/portaleso/trabajos/tecnologia/comunicacion/ud_4_redes_v1_c.pdf).

- [http://www.ucema.edu.ar/u/cal00/documentos/apuntes\\_de\\_internet.pdf](http://www.ucema.edu.ar/u/cal00/documentos/apuntes_de_internet.pdf)

- <http://www.monografias.com/trabajos10/mmedia/mmedia.shtml>

### **BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA**

#### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA.**

- Informática paso a paso. 2006. Alfaomega.

- Microsoft Power Point 2007 Guía Práctica. Trigo Aranda, Vicente Martin Conde, Aurora. – 2007. Ed. Anaya Multimedia.

- Comunicación eficiente con Power Point. 2007. Tom Bunzel. Anaya Multimedia.

- Aprende Power Point 2007 paso a paso. 2007. Tecnobook. Editorial Almuzara.

- Aprende Word 2007 paso a paso. 2007. Tecnobook. Editorial Almuzara.

- Aprende Excel 2007 paso a paso. 2007. Tecnobook. Editorial Almuzara.

- Estadística descriptiva con Microsoft Excel 2007. 2007. Ursicino, Carrascal Arranz, Editorial Alfaomega. Ra-Ma.

- Conquista Internet paso a paso 2007. 2008. Tecnobook. Editorial Almuzara.

- Guía visual de Internet 2000. Colmena. Ed. Hardcover.

- Aprender Windows 7 Multimedia Y Nuevas Tecnologías - Con 100 Ejercicios Prácticos. 2009. MEDIAactive. Coedición: Alfaomega, Marcombo.

- Conquista Internet. Aprende paso a paso todos los secretos de la red de redes. 2008. Ed. Almuzara.

- Aprende Excel 2007 paso a paso. 2007. Tecnobook. Editorial Almuzara.

-El libro de Internet. Todo lo que usted necesita saber acerca de redes de computadoras y como funciona Internet. Autor. Douglas E. Comer. Editorial PRENTICE may HISPANOAMERICA S.A. Edición en español 1995.

### **OBSERVACIONES:**

**Cronograma de actividades para el presente año**

<b>Fecha</b>	<b>Tema</b>	<b>Profesor</b>
31/03	Presentación asignatura, evaluación diagnóstica	Vera
05/04	Puesta en SIAT unidad 1 y actividad 1	
07/04 (Com 1) 12/04 (Com 2)	Presentación plataforma SIAT - 1º práctico Windows	Rojo Vera
07/04	Clase teórica Unidad 1	Vera
11/04	Puesta en SIAT unidad 2 y actividad 2	
14/04 (Com 1) 19/04 (Com 2)	1º práctico Excel	Rojo Vera
15/04	Entrega actividad nº 1	
26/04 (Com 2) 28/04 (Com 1)	2º práctico Excel	Vera - Rojo
03/05 (Com 2) 05/05 (Com 1)	1º práctico SPSS Puesta unidad 3 y actividad 3	Vera - Rojo
28/04	Clase teórica Unidad 2	Vera
10/05 (Com 2) 12/05 (Com 1)	<b>Práctico evaluable Windows, Excel SPSS</b>	Vera - Rojo
02/05	Puesta unidad 4 y actividad 4	
17/05 (Com 2) 19/05 (Com 1)	1º práctico Word	Vera - Rojo
12/05	Clase teórica Unidad 3	Vera
24/05 (Com 2) 26/05 (Com 1)	2º práctico Word	Vera - Rojo
19/05	<b>Parcial teórico unidades 1, 2, 3,</b>	Vera
31/05 (Com 2) 02/06 (Com 1)	1º práctico Indesing	Vera - Rojo
26/05	Puesta unidad 5 y actividad 5	
02/06	Clase teórica Unidad 4 / unidad 5	Vera
07/06 (Com 2) 09/06 (Com 1)	2º Práctico Indesing	Vera - Rojo
09/06	Puesta unidad 6 y actividad 6	



14/06 (Com 2) 16/06 (Com 1)	1º práctico Power Point	Vera - Rojo
09/06	Clase teórica Unidad 5 / Unidad 6	Rojo
16/06	<b>Parcial teórico unidades 4, 5, 6</b>	Rojo
21/06 (Com 1) 23/06 (Com 2)	<b>Práctico evaluable Word - Indesing – PowerPoint –</b>	Vera - Rojo
23/06	<b>Recuperatorio Teóricos 1 y 2</b>	Rojo
27/06	<b>Recuperatorio Prácticos 1 y 2</b>	Vera- Rojo
	<b>CIERRE DEL CUATRIMESTRE</b>	

**Se podrá recuperar un solo Parcial Teórico y un solo práctico.**

Comisiones de Prácticos:

\* Lunes: 16 a 18hs. Comisión 1 y/o 2 según necesidades .

\* Martes: 16 a 18hs. Prof.Vera (Comisión 1)

\* Jueves: 18 a 20hs. Prof. Rojo (Comisión 2)

Cantidad máxima de alumnos por comisión: 20 personas

**Firma del Responsable y Co-responsable**