



Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires  
Ministerio de Educación  
Dirección General de Educación Superior



Instituto Superior del Profesorado  
"Dr. Joaquín V. González"

## **INSTITUTO SUPERIOR DEL PROFESORADO "DR. JOAQUÍN V. GONZÁLEZ"**

**Nivel:** Terciario

**Carrera:** Profesorado en Informática

**Trayecto / ejes:** disciplinar

**Instancia curricular:** Actualización Tecnológica

**Cursada:** Anual

**Carga horaria:** 2 horas cátedra semanales 4<sup>o</sup>"B"

**Profesor:** Claudio Guecia

**Año:** 2010

### **Objetivos:**

- o Que el alumno Conozca conceptual y operacionalmente la estructura física y funcional básica de una computadora y de una red de computadoras.
- o Que el alumno conozca y comprenda las últimas tecnologías informáticas del mercado y visualice sus posibilidades de aplicación en el proceso educativo.
- o Que el alumno conozca las disponibilidades existentes en materia de software educativo y construya una valoración crítica de los mismos.

### **Contenidos:**

#### **Unidad N° 1: Introducción a las redes.**

Definición de red. - Tipos de red. - Arquitecturas. - Topologías. - Modelo OSI. - Direccionamiento. – Medios.

#### **Unidad N° 2: Redes LAN – Implementación en las escuelas**

El aula de computación. - El software que utilizo. - Adecuación de las tecnologías y los recursos. - Usos posibles.

#### **Unidad N° 3: Web 2.0**

Usos – Ventajas y desventajas – Peligros – Prevenciones.  
Wiki – Blog – Redes Sociales

#### **Unidad N° 4: Plataformas virtuales**

Concepto – Aplicaciones educativas – Diferentes roles (Administrador – docente - alumno)

#### **Unidad N° 5: Virus informáticos**

Concepto de seguridad informática – Ataques – Virus – Antivirus – Infecciones - La web y los virus - El aula de computación y los virus - Prevenciones

#### **Unidad N° 6: Mantenimiento de PC**

Técnicas de detección de fallas – Aplicaciones en el aula

#### **Unidad N° 7: Software libre**

Definición - Ventajas y desventajas – Comparación con el software propietario – Programas de aplicación y SO.

#### **Modalidad de trabajo:**

Las actividades se desarrollarán combinando las modalidades de clase teórica y de aula taller.

#### **Trabajos prácticos:**

Trabajo de investigación en grupos de dos personas anual.

#### **Régimen de aprobación de la materia:**

Con examen final. Comprenderá la realización de un trabajo de investigación que se extenderá durante todo el año y tendrá dos entregas, la primera para ver los avances de la investigación antes del receso de invierno y la segunda con el resultado final de dicha investigación con su correspondiente exposición. En los casos de entrega de trabajo práctico debe ser en tiempo y forma establecido por la cátedra y el porcentaje de asistencia según reglamento.

#### **Régimen para el alumno libre:**

El alumno deberá demostrar en el examen correspondiente conocimiento y dominio acerca de los temas teóricos y prácticos correspondientes al programa de la materia según el reglamento del alumno libre.

#### **Bibliografía específica:**

**SEGURIDAD DE REDES**, Autor LOCKHART ANDREW, Editorial ANAYA MULTIMEDIA, Edición 2007.

**ENCICLOPEDIA DE LA SEGURIDAD INFORMATICA**, Autor GOMEZ VIEITES ALVARO, Editorial ALFAOMEGA GRUPO EDITOR ARGENTINO S.A., Edición 2007.

**MANUAL PRACTICO DE SEGURIDAD DE REDES**, Autor HARRINGTON JAN L., Editorial ANAYA MULTIMEDIA, Edición 2006.

**FUNDAMENTOS DE REDES**, Autor HALLBERG BRUCE A., Editorial MCGRAW-HILL, Edición 2007

**AMPLIAR CONFIGURAR Y REPARAR SU PC**, Autor DURAN RODRIGUEZ LUIS, Editorial ALFAOMEGA GRUPO EDITOR ARGENTINO S.A. , Edición 2007.

**SITIO OFICIAL DE MOODLE** <http://moodle.org>

**Bibliografía general:**

**ORGANIZACION Y ARQUITECTURA DE COMPUTADORES**, Autor STALLINGS WILLIAM, Editorial PRENTICE-HALL, Edición 2007

**MANTENIMIENTO Y REPARACION DEL PC**, Autor LAPORTE LEO, SOPER MARK EDWARD, Editorial ANAYA MULTIMEDIA, Edición 2007

Profesor Claudio Guecia