

Carrera: **PROFESORADO EN MATEMÁTICA**

Curso: **PRIMERO**

Unidad Curricular: **TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

Formato: **TALLER**

Profesor/a: **LIC. CRISTIAN GAMBA**

Régimen de cursado: **CUATRIMESTRAL**

Nº de horas presenciales: Semanales: **3** - Totales: **48**

Nº de horas de gestión curricular: **UNA**

Ciclo Lectivo: **2013**

Régimen de Correlatividades: **PARA CURSAR SEGUNDO AÑO TIENE QUE TENER APROBADO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

### **FUNDAMENTACIÓN**

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han irrumpido en la sociedad y nadie puede negar, que se ha modificado la manera como la gente trabaja, se comunica y aprende. En diferentes ámbitos, oficinas públicas, empresas, oficinas profesionales utilizan estos medios en diferentes variedades para realizar su tarea de la forma más eficiente. Asimismo la sociedad se ha informatizado, sólo basta mirar la proliferación de objetos que ya se han convertido parte de nuestro entorno cotidiano. Por lo cual, la responsabilidad formativa de las Instituciones de Formación Superior requiere estar en consonancia con la realidad tecnificada del siglo XXI.

Es fundamental que en la formación inicial, el futuro docente incorpore las posibilidades de las TIC como herramientas en las actividades de enseñanza-aprendizaje. Las TIC como herramientas son efectivas cuando son capaces de constituirse en un soporte transversal y forman parte del currículo escolar. Muestra su potencialidad en torno al saber, al saber hacer y al saber ser, superando ampliamente la aplicación y el uso técnico.

### **OBJETIVOS GENERALES**

- Acercar y consolidar la relación con las TIC desde la aproximación (aprender a usar las TIC), desde la apropiación (aprender a través de las TIC) y desde la creación (aprender a usar las TIC para enseñar).
- Promover el uso inteligente de los recursos disponibles en la organización y ejecución de las tareas y proyectos, aplicando conceptos de calidad y eficiencia.
- Comprender y utilizar diferentes herramientas informáticas y medios multimediales.
- Fomentar una actitud crítica frente a los distintos software de aplicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## **CONTENIDOS CONCEPTUALES**

### Eje 1: Procedimientos preventivos y de gestión y organización de la información

- TIC y educación.
- Sistema Informático.
- Hardware y software.
- Riesgos de un sistema informático.
- Sistema Operativo.
- Windows: Entorno de trabajo, sistema de archivos.

### Eje 2: Herramientas telemáticas

- Redes de computadoras.
- Internet: Aplicaciones, criterios de búsqueda de información.
- Comunicación síncrona y asíncrona.

### Eje 3: Procesamiento, organización y producción de información con herramientas ofimáticas

- Procesador de textos: Características generales, alcances, producción de documentos.
- Planilla de cálculos Características generales, alcances, producción de documentos.
- Presentador electrónico: Características generales, alcances, producción de documentos.
- Integración de herramientas telemáticas y ofimáticas para el uso personal, la gestión docente y la formación a distancia.

### Eje 4: Tecnologías emergentes

- Web 2.0. Construcción colectiva del conocimiento.
- Herramientas para la construcción de comunidades virtuales. Interactividad. Redes sociales.
- Las TIC y el problema del acceso y la crítica de las fuentes de información.
- Reflexión pedagógico - didáctica y ética sobre las implicancias, beneficios y dificultades de las tecnologías emergentes.
- Los usos habituales de las TIC en la escuela. Criterios para evaluar y seleccionar TIC para enriquecer los ambientes de aprendizaje. Clasificación de software. Análisis de software educativo.

### Eje 5: Tecnologías hipermediales en la escuela

- Multimedia y la práctica docente. Desarrollo de diferentes modalidades (demostración, ejercitación, juego, etc). Juego y Tic´s, como posibilidad de aprendizaje. Criterios para la elaboración de material audiovisual.

- Estructuras secuenciales y multimediales.
- Texto, hipertexto, multimedia, hipermedio.
- Imágenes y sonidos: Obtención y tratamiento.

### CONTENIDOS PROCEDIMENTALES

- Reconocimiento de las herramientas computacionales de uso común en la actualidad.
- Análisis y comparación de diferentes dispositivos.
- Uso correcto de las herramientas de un sistema operativo.
- Identificación de distintos tipos de problemas.
- Elaboración de consignas a ser desarrolladas por los alumnos.
- Planteamiento de soluciones de problemas.
- Utilización de las herramientas informáticas como un código de comunicación entre la solución de un problema y su ejecución por computadora.

### **CONTENIDOS ACTITUDINALES**

- Manifestación de una actitud crítica frente a los nuevos productos tecnológicos.
- Desarrollo de una actitud de curiosidad y apertura frente al análisis del funcionamiento de los productos computacionales.
- Valoración del lenguaje claro y preciso como expresión y organización del pensamiento.
- Corrección, precisión y pulcritud en la realización de los trabajos.
- Desarrollo del sentido crítico y reflexivo sobre el material producido apelando a criterios estético-funcionales.
- Espíritu de curiosidad y actitud activa ante el aprendizaje.

### **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

Las actividades a realizar serán tales que promuevan el aprendizaje de los contenidos conceptuales, así como el logro de las actitudes y la adquisición de los procedimientos previamente detallados.

Las estrategias a utilizar serán, entre otras las siguientes:

- Explicación. Confección de esquemas.
- Guías de estudio. Desarrollo de trabajos prácticos grupales e individuales.
- Trabajos prácticos de nivelación en la operación básica de una computadora.
- Trabajos de búsqueda de información en Internet. Webquest.
- Uso de Internet con fines educativos.
- Trabajos prácticos de articulación horizontal con otros espacios curriculares.

### **RÉGIMEN DE ASISTENCIA**

El Instituto establece como exigencia para obtener la regularidad, una asistencia del 60 %. Para obtener la acreditación directa se exige una asistencia del 75 %.

### **EVALUACIÓN**

**Regularidad:** Para la aprobación de cada una de las evaluaciones de proceso se establece como exigencia a los fines de obtener la regularidad una calificación no menor a 4 (cuatro).

**Acreditación:** Para la aprobación de cada una de las evaluaciones de proceso, a los fines de la acreditación directa se establece como exigencia una calificación no menor a 7 (siete).

**Examen final:** Aquellos alumnos que no alcanzan la acreditación durante el cursado deberán rendir un examen final que consistirá en la presentación de una aplicación con la correspondiente fundamentación teórica y la utilización del equipamiento informático como herramienta pedagógica. Por ser el formato de la unidad curricular taller no se contempla el examen final en condición de libre.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Duperut, Gabriel (1999) El computador y su entorno. Ed. Compuycom. Mendoza.
- Caraballo, Cicala, Díaz, Santurio (2000) Informática. Ed. Santillana. Bs. As.
- Duperut, Gabriel (2000) Fundamentos de Computación y Comunicaciones. Ed. Compuycom. Mendoza.
- Bosch, A. (1995) Informática, Sociedad y Educación. Tomo 1. Prociencia-Conicet. Ministerio de Ciencia y Educación de la Nación. Bs. As.
- Long, L y Long, N (1999) Introducción a las computadoras y a los sistemas de información. Prentice Hall. México

- Albanesi, C. (2000) El desafío de la informática e internet en la Educación. Exo. BsAs.
- Portal educativo. Http:// [www.educ.ar](http://www.educ.ar)
- Portal educativo. http:// [www.nivelinicial.com](http://www.nivelinicial.com)
- Material didáctico para clase.

.....  
Lic. Cristian Gamba