



INSTITUTO SUPERIOR DE
EDUCACION FISICA

PROFESORADO EN EDUCACION
FISICA

TIC APLICADA A LA EDUCACION

3° AÑO

PROFESOR CARLOS MARTÍN
FUEMBUENA

AÑO 2021

Fundamentación

En la actualidad conocer las tecnologías que permiten acceder, almacenar transformar y comunicar la información constituye una necesidad individual y social. El desarrollo de la tecnología de la información y de las comunicaciones ha sido responsable de una gran parte de los cambios sociales y productivos en el mundo en las últimas décadas. El desarrollo de la actividad productiva requiere como insumo indispensable disponer, manejar y procesar información relevante, oportuna, adecuada en cantidad y calidad para los fines que se persiguen, así como la capacidad de comunicarla y transmitirla.

Por esta razón los contenidos seleccionados e incluidos en esta propuesta tienden a desarrollar en los alumnos las competencias necesarias para resolver problemas e implementar proyectos a través de enfoques informáticos. Para ello será necesario que puedan construir criterios para seleccionar las herramientas adecuadas y comprender los alcances actuales de la informática, sus exigencias lógicas, sus formas de trabajo. La gran variedad de programas informáticos y la diversidad de técnicas obligan a pensar y seleccionar el tipo de solución mas adecuada a cada problema.

De esta manera se hace necesario que los alumnos conozcan la estructura de las computadoras digitales como dispositivos esenciales de la informática en tanto dispositivo físico Hardware y las rutinas de procesamiento.

Para conocer la forma en que las herramientas informáticas operan es necesario conocer la forma en como las herramientas informáticas procesan, que hacen, que funciones tienen disponibles, los tipos de símbolos que manipulan. La comprensión de dichas herramientas requiere el análisis de las similitudes y diferencias entre los modelos de trabajo que proponen y entre generaciones de modelos.

Específicamente los alumnos desarrollaran capacidades para el almacenamiento, localización y recuperación de información a través del uso inteligente de los paquetes de software y las interfases que permiten comunicarse con redes o base de datos, procesadores de texto, planillas de cálculo, graficadores etc. Se pondrá especial énfasis en los diferentes sistemas informáticos relacionados con la rama de la Comunicación Social

Objetivos Generales

- Conocer las principales herramientas informáticas y sus respectivas potencialidades
- Proponer un marco conceptual adecuado para entender los dilemas éticos que origina la informática
- Conocer conceptual y operacionalmente la estructura física (Hardware) y funcional (Software) básica de la computadora

Objetivos Específicos

- Adquirir el dominio de las técnicas más reconocidas y usadas para el dominio de la informática como herramienta de comunicación
- Descubrir y articular dilemas éticos claves en informática.
- Utilizar las funciones principales de aquellos dispositivos de comunicación acordes a las necesidades específicas del profesional

Contenidos conceptuales

Eje N 1 TIC. Sociedad y Comunicación

Tecnología y comunicación. El impacto de las nuevas tecnologías Beneficios y amenazas. Sociedad de la Información y sus demandas en el ámbito educativo. Nativos digitales. Sociedad del conocimiento. Las NTIC: Blog, sitio Web, plataformas virtuales. Facebook, Twitter, webquest, wikis. Las TIC en las prácticas Docentes. El rol del Docente y del alumno en los nuevos escenarios educativos. La integración curricular de TIC. Nuevos dispositivos tecnológicos para la educación.

Eje N 2 Búsqueda, evaluación y gestión de la Información.

La computadora. Reseña histórica de la Computadora. Partes y funciones. Hardware. Definición. Componentes de una computadora. Periféricos de entrada, salida y mixtos. Software. Definición. Sistemas Operativos. Dispositivos internos y externos para el almacenamiento de la información

Los Archivos. Nombres de Archivos. Extensiones más comunes. Organización de los Archivos. Software de compresión de datos.

Herramientas informáticas de uso general. Principales Software de aplicación. Procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos, procesadores de imágenes,

Eje N 3 Lenguaje Mediático y Multimedial

Redes: clasificación, tipos, recursos compartidos, internet, intranet, correo electrónico, lista de distribución, chateo, video conferencia, E-learning.

Formas de interacción, multimedia. Hipermidia. Hipertexto. Hipertextualidad.

Internet como medio de comunicación. Herramienta para la presentación de información. Interactividad.

Medidas de seguridad y prevención de virus

Contenidos Procedimentales

Uso de los comandos de mayor difusión

Identificación de diferentes tipos de archivos de datos, de programas fuentes, de ejecutables.

Reconocimiento y ejecución de diferentes medios físicos de almacenamiento de archivos.

Distinción de velocidades de transmisión y tamaño de los archivos de datos según el tipo de elementos, textos, gráficos, imágenes, sonidos, color.

Contenidos Actitudinales

Confianza y satisfacción en el uso de la informática para la selección de problemas.

Valoración del trabajo en equipo y la toma de responsabilidades a efectos de lograr un objetivo común.

Interés por el uso del razonamiento intuitivo, lógico y la imaginación.

Actitud reflexiva y crítica frente a las propias producciones.

Encuadre Metodológico

El abordaje de los contenidos se realizara mediante una metodología participativa que facilite el aprendizaje creativo y responsable de los alumnos.

Con el propósito de estimular el uso de los equipos informáticos como herramientas que facilitan el procesamiento de la información se tendrán en cuenta los siguientes criterios para la propuesta de actividades

-Facilitar el papel activo del alumno en la búsqueda y organización de la información, en la resignificación de conceptos, en la formulación de problemas e hipótesis.

-Favorecer la realización de aplicaciones que ilustren y mejoren la comprensión de los conceptos teóricos.

-Permitir a los alumnos planificar con otros, acordar y examinar lo producido.

-Estimular al alumno a analizar distintas alternativas y aplicar procesos intelectuales a nuevas situaciones y desafíos.

-Permitir que los alumnos revisen y perfeccionen sus esfuerzos iniciales a partir de la crítica y la autoevaluación.

-Propiciar el uso de variados recursos que dinamicen y motiven aprendizajes significativos perfeccionando y completando los saberes previos.

Evaluación

Se realizara una evaluación que permita comprender procesos y resultados. Se facilitaran instancias de autoevaluación

Criterios de evaluación

Capacidad para manejar herramientas informáticas para la adquisición intercambio y correlación de datos.

Creatividad en el planteo de propuestas.

Responsabilidad y compromiso en la realización de trabajos grupales.

Capacidad para tomar decisiones sobre la mejor manera de distribuir y almacenar información.

Capacidad para evaluar críticamente las herramientas informáticas disponibles hasta el momento

Instrumentos de evaluación.

Observación

Exposición.

Trabajos prácticos.

Presentación de informes

Defensa de propuestas.

Régimen

- Para regularizar la materia y rendir examen final los alumnos deberán reunir los siguientes requisitos
 - Dos trabajos prácticos aprobados
 - Dos parciales aprobados.
 - 80 % de asistencia.
- Para Promocionar la materia y rendir examen final los alumnos deberán reunir los siguientes requisitos
 - 5 instancias evaluativas con nota mayor o igual a 7
 - Trabajos prácticos aprobados
 - 80% de asistencia a clases virtuales

Alumnos en condición Libre: para poder ser considerados como alumnos libres deberán haber rendido por lo menos un parcial de la cátedra. Para poder rendir examen final en carácter de libre deberán presentar un trabajo de investigación (tema a convenir con el titular de la cátedra) con una anticipación de 15 días (corridos) antes de la fecha de examen, para poder ser revisado y aprobado y estar en condiciones de inscripción.

Articulación

Se articula con los siguientes espacios curriculares

Tecnología I

Teorías de la comunicación

Cronograma

Eje N 1 20 horas

Eje N2 30 horas

Eje N3 30 horas

Eje N4 30 horas

Bibliografía

1-Bertoglio, Oscar. Teoría General de Sistemas. Edit. Limusa 1988

2-Burch, John, y Grudnitski Gary. Sistemas de información, técnicas y metodologías. 1992

3-James A Senn. Sistemas de información para la administración. ED. Mc Graw Hill 1990

4-Gane, Gane, Sarson Trish Análisis estructurado de sistemas.

5-García Tuñón, Roberto y otros. Sistema de información I. Edit. Grafica Austral 1988.

6-Gómez Vieltes Alvaro. Suárez, Rey Carlos. Sistemas de información. Herramientas prácticas para la gestión empresarial. Edit. Alfaomega grupo editor argentino.

7-Kendall, Kenneth, Kendall, Julie. Análisis y diseño de sistemas. 1992

8-Pressman, Roger S Ingeniería del software. Un enfoque práctico. Edit. Mac Graw.Hill 2000

9-Velasco Antonio y otros. Tecnología de la información y la comunicación. Edit. Alfaomega grupo editor argentino.

10-Profesión Sistemas Volumen I

Jaime Cabrera. Ed Anexo Rocamora 1992

11-análisis y Diseño de Sistemas de Información

James A Senn Ed Mc Graw Hill 1990

12-Informatica

Bosch H. 1996. Tomo II Bs As. PROCIENCIA. Conicet