



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

ESCUELA NORMAL SUPERIOR N° 5 DE 5



Arcamendia 743 CABA ☐/Fax: 4301-6688 E-mail: ens5@bue.edu.ar

PROGRAMA y PLANIFICACIÓN PARA ALUMNOS REGULARES

2024

ASIGNATURA
TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

5to AÑO - CICLO SUPERIOR – NES

Horas Cátedra: 2 | Prof.: Soledad Graneros

Fundamentación y Propósitos

La materia amplía el campo de conocimiento abordado en tercero y cuarto año, brindando nuevas herramientas para el procesamiento de datos de forma digital. En esta etapa, se propone profundizar en procesamiento de datos automático, aplicando estrategias para problemáticas inherentes a la especialidad. La materia, se propone dotar a los estudiantes de herramientas que les permitan ser productores de contenido, tomando para ello las decisiones pertinentes a cada situación.

El espacio curricular está destinado a desarrollar con mayor profundidad los siguientes contenidos troncales:

- Organización, procesamiento y gestión de datos.
- Análisis y diseño de planillas de cálculo.
- Selección y aplicación de gráficos para organizar y representar datos e información.
- Uso de planillas como bases de datos para sistematizar, almacenar y recuperar datos de manera eficiente.

Objetivos

Se espera que los estudiantes:

- Puedan identificar las características, usos y aplicaciones de las planillas de cálculo.
- Sean capaces de aplicar estrategias para organizar, procesar y representar datos a través de planillas de cálculo.
- Identifiquen el rol de la informática y de las TIC en la construcción y la difusión del conocimiento.
- Reconozcan pautas de cuidado y responsabilidad en el uso de las TIC.

Estrategias de enseñanza

Las clases serán mayormente de carácter práctico. Se realizarán prácticas utilizando los dispositivos disponibles en la institución (netbooks). Así mismo, se utilizará Classroom como medio de comunicación entre los estudiantes y la docente. A su vez, por este canal se compartirá el material de estudio y se entregarán los diferentes trabajos prácticos o evaluaciones. También se trabajará con diversas actividades online.

Recursos y tipos de actividades previstos para la enseñanza

Recursos: netbooks, pantalla digital o proyector, apuntes digitalizados y videos explicativos, software hojas de Google o Excel.

Actividades: Resolución de problemas utilizando planillas de cálculos. Confección de tablas para operar sobre las mismas. Realización de cuestionarios online o Trivias online.

Contenidos

Unidad I | *Introducción a Planillas de cálculo*

Qué es y para qué sirve una planilla de cálculo. Entorno de la aplicación de escritorio. Ventana, botones de ventana, menú y barra de herramientas. Área de trabajo. Concepto de libro, hoja, fila, columna y celda. Abrir, crear, cerrar archivos en Hojas de Google. Formatos de celdas numéricas y alfanuméricas. Bordes y sombreados de celdas. Alineación horizontal y vertical. Rotación del texto. Concepto de rango de datos.

Unidad II | *Uso de Planillas de cálculo*

Cálculos sencillos mediante el uso de fórmulas y operadores. Referencia absoluta y relativa. Concepto de función. Funciones básicas: Suma, Promedio, Máximo, Mínimo. Ordenamiento alfabético. Filtros.

Unidad III | *Funciones avanzadas*

Función Contar.Si, Sumar.Si, Condicional. Validación de datos mediante lista. Función de búsqueda BuscarV. Función de búsqueda BuscarH. Formato Condicional. Funciones anidadas. Insertar imagen. Insertar dibujo. Funciones de texto: concatenar, mayusc, minusc, nompropio. Gráficos de

Unidad IV | *Gráficos en Excel*

Gráficos: tipos de gráficos disponibles; series, rótulos, leyendas, títulos, formatos y diseños. Generar gráficos a partir de tablas de datos. Mover el gráfico en la hoja, redimensionar gráfico. *Gráficos a partir de datos de Amnistía Internacional sobre la violencia contra la mujer a través de las redes sociales (ESI - Género).*

Instrumentos y modalidades de evaluación

Evaluación Diagnóstica

Se realizará mediante preguntas, diálogos y ejercicios sencillos en clase.

Evaluación Sumativa

La evaluación se realizará mediante la realización de trabajos prácticos desarrollados y trabajados durante las clases y evaluaciones individuales de carácter teórico.

Evaluación Formativa

La evaluación se realizará mediante preguntas y diálogos en las clases y el seguimiento de los trabajos realizados en clase.

Criterios de evaluación

Reconocer los elementos del entorno de los diferentes softwares utilizados, generar una planilla de cálculo aplicando formatos de texto, de celda, fórmulas y funciones. Utilizar adecuadamente las referencias absolutas y relativas. Graficar datos. Proponer un esquema de organización de los datos a partir de una situación problemática.

Cumplimiento en las formas y tiempos de entrega de las actividades. Cumplimiento de normas de convivencia y uso de equipos en tiempo y forma.

Contenidos priorizados

Son los subrayados.

Bibliografía

Bibliografía del alumno

_ Apuntes de la materia

_ *Día a día en el aula Tecnología ESO*, Editorial Santillana

_ Guías de Microsoft en

<https://support.office.com/es-es/office-training-center>

_ Formación y ayuda sobre Hojas de cálculo de Google en

https://support.google.com/a/users/answer/9282959?p=sheets_training&usp=sheets_web&visit_id=637841647471855907-3401875545&rd=1

Bibliografía del docente

_ Charte Ojeda, Francisco, *Excel 2013 (GUIAS Practicas)*, Anaya Multimedia .

_ Vilchez Beltran Julio, *Excel 2010 Avanzado*, Ic Editorial B.