



# PLANEACIÓN DOCENTE

## POR COMPETENCIAS

### ESCUELA PREPARATORIA OFICIAL No. 115 "Emiliano Zapata"

**UAC(Unidad de Aprendizaje Curricular):**

**Informática y Computación III**

**CATEDRÁTICO:**

**Ing. Jaime Chávez Carrillo**

**SEMESTRE / CICLO ESCOLAR:**

**Tercero / 2015-2016**

**GRADO / GRUPO / TURNO:**

**Segundo / 1, 2, 3 y 4 / Vespertino**

# PLAN DE CURSO

## REESTRUCTURACIÓN DE UNIDADES DE APRENDIZAJE

### PRIMERA EVALUACIÓN

Trimestral:

Unidad I: INTRODUCCIÓN Y ELEMENTOS DE UNA HOJA DE CÁLCULO

- CONCEPTOS Y APLICACIONES DE LA HOJA DE CÁLCULO
  - [Conceptos Básicos de Hojas de Cálculo Electrónica](#)
  - [Usos de una Hoja de Cálculo Electrónica](#)
- TIPOS DE HOJA DE CÁLCULO
  - [Cálculo Integrado en Open Office.Org](#)
  - [Microsoft Excel Integrado en Microsoft Office](#)
  - [Gnumeric Integrado en Gnome Office](#)
  - [Kspread de Koffice](#)
  - [Numbers Integrado en Iwork de Apple](#)
  - [Lotus 1-2-3 Integrada en Lotus Smart Suite](#)
- ELEMENTOS DE UNA HOJA DE CÁLCULO
  - [Iniciar una Hoja de Cálculo](#)
  - [Pantalla inicial de una Hoja de Cálculo](#)
  - [Barras de una Hoja de Cálculo](#)

Unidad II: TRABAJO CON UNA HOJA DE CÁLCULO

- LIBRO DE TRABAJO
  - [Introducción de Datos](#)
  - [Tipos y Errores de Datos](#)
- EDICIÓN DE DATOS EN HOJAS DE CÁLCULO
  - [Filas y Columnas](#)
  - [Copiar, Mover y Eliminar Datos](#)
  - [Aplicar Formato de Celdas](#)
  - [Acceso entre Hojas](#)
  - [Insertar, Mover, Copiar Hojas de Trabajo](#)
  - [Modificar Nombre, Eliminar Hojas de Cálculo y Celdas](#)
- CREAR GRÁFICOS
  - [Creación de un gráfico](#)
  - [Como definir los datos a representar](#)
  - [Tipos de gráficos](#)
  - [Gráfico múltiple](#)
  - [Creación de un diagrama](#)

Trayecto de construcción.

### SEGUNDA EVALUACIÓN

Trimestral:

Unidad III: TABLAS DINÁMICAS

- CÁLCULO CON DATOS DE DIFERENTES HOJAS DE CÁLCULO
  - [Vincular Hojas de un Mismo Libro](#)
  - [Aplicar Formato a las Tablas](#)
  - [Aplicar Bordes y Sombreado](#)
- CÁLCULO CON DATOS DE DIFERENTES LIBROS
  - [Vinculación de Datos](#)
  - [Pegado Especial](#)
  - [Consolidar Datos](#)
  - [Resolución de Casos](#)

[HISTORIA DE EXCEL](#)

- [Como almacenar los gráficos](#)
- [Asignación de títulos y leyendas en los gráficos](#)
- [Cambio de datos en un gráfico](#)
- [Dar formato a un gráfico](#)

➤ **USO DE FÓRMULAS Y FUNCIONES**

- [Definición de Fórmulas y Funciones](#)
- [Matemáticas](#)
- [Estadísticas](#)
- [Financieras](#)
- [Lógicas](#)
- [Texto](#)

**COMPETENCIA (S) ESPECÍFICA (S):**

- Argumenta la solución obtenida de un problema con métodos numéricos, gráficos, analíticos o variación, mediante el lenguaje verbal, matemático y el uso de las tecnologías de la Información t la Comunicación
- Elige un enfoque determinista o uno aleatorio para el estudio de un proceso o fenómeno y argumenta su pertinencia
- Usa y maneja información
- Interpreta información en base a resultados
- Desarrolla un lenguaje técnico
- Desarrolla innovaciones y propone formas diversas para la manipulación del Software
- Comprende todas las aplicaciones informáticas de uso general y extendido hacia el manejo de datos a fin de obtener resultados precisos al realizar cálculos. Siendo una aplicación que combina las capacidades de una Hoja de Cálculo normal, Base de Datos y Programas Gráficos
- Interpreta fenómenos de su entorno transfiriendo de lenguaje común a lenguaje técnico

**COMPETENCIA (S) GENÉRICA (S):**

- Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiadas
- Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos
- Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de su vida
- Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos
- Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales



**COMPETENCIA (S) ESPECÍFICA (S):**

- Argumenta la solución obtenida de un problema con métodos numéricos, gráficos, analíticos o variación, mediante el lenguaje verbal, matemático y el uso de las tecnologías de la Información t la Comunicación
- Elige un enfoque determinista o uno aleatorio para el estudio de un proceso o fenómeno y argumenta su pertinencia
- Usa y maneja información
- Interpreta información en base a resultados
- Desarrolla un lenguaje técnico
- Desarrolla innovaciones y propone formas diversas para la manipulación del Software
- Comprende todas las aplicaciones informáticas de uso general y extendido hacia el manejo de datos a fin de obtener resultados precisos al realizar cálculos. Siendo una aplicación que combina las capacidades de una Hoja de Cálculo normal, Base de Datos y Programas Gráficos
- Interpreta fenómenos de su entorno transfiriendo de lenguaje común a lenguaje técnico

**COMPETENCIA (S) GENÉRICA (S):**

- Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiadas
- Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos
- Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de su vida
- Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos
- Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales

**CATEGORÍA (S):**

- Se Autodetermina y Cuida de Sí
- Se Expresa y se Comunica
- Piensa Crítica y Reflexivamente
- Aprende de Forma Autónoma
- Trabaja en Forma Colaborativa
- Participa con Responsabilidad en la Sociedad

**SISTEMA DE EVALUACIÓN**

INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL  
EXPOSICIÓN  
PROCEDIMENTAL  
ACTITUDINAL  
RESOLUCIÓN DE EJERCICIOS  
BATERÍA PEDAGÓGICA

**CATEGORÍA (S):**

- Se Autodetermina y Cuida de Sí
- Se Expresa y se Comunica
- Piensa Crítica y Reflexivamente
- Aprende de Forma Autónoma
- Trabaja en Forma Colaborativa
- Participa con Responsabilidad en la Sociedad

**SISTEMA DE EVALUACIÓN**

INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL  
EXPOSICIÓN  
PROCEDIMENTAL  
ACTITUDINAL  
RESOLUCIÓN DE EJERCICIOS  
BATERÍA PEDAGÓGICA

**TAREA INTEGRADORA FINAL:****DESCRIPCIÓN.**

Se realizarán 10 Evidencias (Tareas) y 4 Prácticas a lo largo del semestre y finalmente se entregarán en formato tipo libro, el cual se considerará con Portafolio de Evidencias.

**EVIDENCIA (S):**

El Portafolio de Evidencias debidamente Encuadernado o con la Mayor Presentación Posible.

# SECUENCIA DIDÁCTICA

## DISEÑO DE ACTIVIDADES ORIENTADAS A CONSTRUIR COMPETENCIAS

### APERTURA

#### Cuadrante 1 y 2

- 1.- Se presenta un Video a los Estudiantes de Apertura de Curso para la Motivación hacia las Matemáticas. [Si tú Quieres Puedes.](#)
- 2.- Videos de Disposición al aprendizaje desde la relación: motivación-aprendizaje-ejecución.
- 3.- [Alineamiento Constructivo de John Biggs 1ª Parte](#)
- 4.- [Alineamiento Constructivo de John Biggs 2ª Parte](#)
- 5.- Metas de aprendizaje: Se forman Equipos de Trabajo y se les designa un Tema para su Exposición.
- 6.- Metas de desempeño:
- 7.- Cada Equipo Realiza la Investigación de su Tema en las Diferentes Fuentes tanto Bibliográficas como Cibergráficas.
- 8.- Realizan el Estudio de su Tema
- 9.- Generan un Reporte de su Investigación
- 10.- Generan los Recursos necesarios para realizar su Exposición.
- 11.- Adquisición de recursos:

12.- [Bibliografía](#)

13.- [Cibergrafía](#)

14.- Materiales diversos para Exposición

15.- Pregunta Generadora:

**¿Para qué me serviría y que ventajas tendría al Trabajar con una Hoja de Cálculo?**

16.- Preguntas Secundarias:

¿Cuáles son los diferentes tipos de software de aplicación (Paquetes o Suite) que hay para realizar diversas

AUTORREGULACIÓN

### DESARROLLO

#### Cuadrante 3 y 4

- 1.- El equipo que realizará la exposición, entrega al Maestro el Reporte de su Investigación y su Exposición
- 2.- Exposición del equipo en tres tiempos:
  - El equipo realiza su exposición
  - Resolución de dudas de los Receptores del Conocimiento
  - Secuencia de preguntas por parte de los expositores, utilizando actividades didácticas
- 3.- Resolución de dudas generales por parte del Maestro con respecto al tema expuesto por los Estudiantes, mediante contextualización del Tema
- 4.- Resolución de ejercicios relacionados con el tema expuesto

Unidad I y II

- De la Evidencia 2 a la Evidencia 6.

Unidad III

- De la Evidencia 7 a la Evidencia 8.
- Elaboración de Cuatro Prácticas en Computadora. Estos se entregaran vía correo electrónico.

- 5.- Explicación de las actividades a desarrollar para reforzar los aprendizajes significativos

**La Primera Evaluación, constará de Siete Exposiciones y Siete Equipos con una serie de Temas que expondrá cada Equipo.**

**La Segunda Evaluación, también constará de Siete Exposiciones y Siete**

AUTORREGULACIÓN

### CIERRE

#### Cuadrante 5 y 6

- 1.- Una vez que el estudiante no tenga más dudas, se procede a la Resolución de Ejercicios Matemáticos
- 2.- Los Ejercicios a resolver, se encuentran en el Cuadernillo de Ejercicios (**Portafolio de Evidencias**)  
[Portafolio de Evidencias.Exe](#)  
[Portafolio de Evidencias.Pdf](#)
- 3.- Evaluación de Ejercicios
- 4.- Retroalimentación para diagnosticar sus debilidades con respecto a los temas estudiados

**Cada Tarea (Evidencia) constará de una serie de Preguntas/Ejercicios Matemáticos y estas se evaluarán como si fuera un Examen, o sea, con una evaluación de 10 o como Un Porcentaje de Efectividad con escala del 100%.**

**En total son 8 Evidencias y 4 Prácticas, de las cuales, para la Primera Evaluación se considerarán las Primeras 6 Evidencias y la Primera Práctica, y para la Segunda Evaluación las 2 Evidencias restantes y las 3 Prácticas restantes.**

**RÚBRICAS**

[Rúbrica para el Portafolio de Evidencias](#)

tareas de ámbito académico o laboral?

¿Qué software de aplicación te permite realizar diferentes tipos de cálculos matemáticos y financieros?

Menciona diferentes hojas de cálculo que existen para realizar operaciones

¿Para qué te puede servir en tu vida académica una hoja de cálculo?

¿Qué es una hoja de cálculo?

¿Cuáles son las ventajas al utilizar una hoja de cálculo?

¿Cuáles son las aplicaciones en las que una hoja de cálculo tiene una constante participación?

¿Cuáles son las distintas formas alternas de acceder a una hoja de cálculo?

¿Qué función tienen los elementos de la ventana de una hoja de cálculo?

¿Cuáles son los elementos que integran la ventana de una hoja de cálculo?

17.- Escenario Didáctico:

Se presenta una situación de un Estudiante y que su Papá tiene una pequeña Empresa. Al obtener las herramientas necesarias sobre recursos informáticos, decide realizar la automatización de sus evaluaciones escolares y ayudar a su Papá con la administración laboral de la empresa. Llevando a cabo una hoja electrónica de sus empleados.

RECURSOS/MEDIOS:

Computadora, Cañón, Instalación Eléctrica, Acceso Directo a Internet, Pizarrón, Pintarrones, Cuaderno de Apuntes, Portafolio de Evidencias, Accesorios para Escritura (pluma, lápiz, goma, sacapuntas, corrector, colores, etc.).

**Equipos, y también se expondrán una serie de Temas por Equipo.**

**RÚBRICAS**

[Rubrica para el Reporte de la Exposición](#)

[Rúbrica para la Exposición](#)

[Rúbrica para el Cuaderno de Apuntes](#)

RECURSOS/MEDIOS:

Computadora, Cañón, Instalación Eléctrica, Acceso Directo a Internet, Pizarrón, Pintarrones, Cuaderno de Apuntes, Portafolio de Evidencias, Accesorios para Escritura (pluma, lápiz, goma, sacapuntas, corrector, colores, etc.).

RECURSOS/MEDIOS:

Computadora, Cañón, Instalación Eléctrica, Acceso Directo a Internet, Pizarrón, Pintarrones, Cuaderno de Apuntes, Portafolio de Evidencias, Accesorios para Escritura (pluma, lápiz, goma, sacapuntas, corrector, colores, etc.).

**ATTE.**

**Prof. Ing. Jaime Chávez Carrillo**

**NOMBRE Y FIRMA DEL CATEDRÁTICO**

**REVISÓ**

**Prof. Lic. Gerardo Cruz Cruz**

**NOMBRE Y FIRMA DEL SUBDIRECTOR ESCOLAR**

**AUTORIZÓ**

**Prof. Lic. Francisco Nava Mota Álvarez**

**NOMBRE Y FIRMA DEL DIRECTOR ESCOLAR**