

<b>NOMBRE DE LA ENTIDAD:</b>	Colegio del Nivel Medio Superior		
<b>NOMBRE DEL PROGRAMA EDUCATIVO:</b>	Bachillerato General		
<b>NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:</b>	OPERACIONES CON SOFTWARE DE APLICACIÓN	<b>CLAVE:</b>	NEBA03004
<b>FECHA DE APROBACIÓN:</b>		<b>FECHA DE ACTUALIZACIÓN:</b>	
		<b>ELABORÓ:</b>	
<b>HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE CON EL PROFR.:</b>	54	<b>HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO DEL ESTUDIANTE:</b>	21
<b>HORAS SEMANA/SEMESTRE</b>	3	<b>HORAS TOTALES DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE:</b>	75
		<b>CRÉDITOS:</b>	3
<b>PRERREQUISITOS NORMATIVOS:</b>	Ninguno	<b>PRERREQUISITOS RECOMENDABLES:</b>	Ninguno

**CARACTERIZACIÓN DE LA MATERIA**

<b>POR EL TIPO DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:</b>	DISCIPLINARIA	X	FORMATIVA		METODOLÓGICA	
<b>POR ÁREAS DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR:</b>	ÁREAGENERAL		ÁREA BÁSICA	X	ÁREA PROPEDEÚTICA	
<b>POR LA MODALIDAD DE ABORDAR EL CONOCIMIENTO:</b>	CURSO	X	TALLER		LABORATORIO	
<b>POR EL CARÁCTER DE LA MATERIA:</b>	OBLIGATORIA	X	RECURSABLE	X	OPTATIVA	

**PERFIL DEL DOCENTE:**

El perfil docente requerido para la impartición de esta UDA es:

**Formación Académica**

- Licenciado en Ingeniería en Sistemas Computacionales o afines
- Licenciado en Informática
- Licenciado en Sistemas de Información

**Experiencia docente**

- Experiencia docente previa igual o mayor a 2 años impartiendo UDA iguales o similares a nivel medio superior o superior.
- Experiencia laboral como docente a nivel medio superior o superior igual o mayor a 2 años

**Conocimientos en**

- Componentes de un hardware y elementos del software
- Seguridad e higiene informática
- Didáctica
- Modelo Educativo UG
- Competencias RIEMS y Nueva Escuela Mexicana
- Principios y orientaciones pedagógicas con enfoque socio - constructivista y enfoque por competencias
- Aprendizajes mínimos y máximos esperados de la unidad de aprendizaje

**Habilidades en**

- Manejo de Hardware
- Manejo y uso de herramientas tecnológicas
- Manejo de Office 365 o actualizaciones
- Manejo herramientas ofimáticas
- Facilitación de actividades grupales
- Trabajo en equipo

**Actitudes y valores que debe mostrar**

- Disciplina
- Respeto
- Responsabilidad

**CONTRIBUCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE AL PERFIL DE EGRESO DEL PROGRAMA EDUCATIVO:**

La presente unidad de aprendizaje promueve la adquisición de las siguientes competencias:

**Competencias Genéricas RIEEMS**

- II. Se expresa y comunica
- 4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.
- III. Piensa crítica y reflexivamente
- 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
- IV. Aprende de forma autónoma
- 7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.
- V. Trabaja en forma colaborativa
- 8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos

**Competencias extendidas RIEEMS**

- Propone soluciones a problemáticas de su comunidad, a través de diversos tipos de texto, aplicando la estructura discursiva verbal o no verbal y los modelos gráficos o audiovisuales que estén a su alcance.
- Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de información y comunicación para la optimización de las actividades cotidianas,
- Aplica las tecnologías de información y comunicación en el diseño de estrategias para la difusión de productos y servicios, en beneficio de su desarrollo personal y profesional.

**Competencias Transversales del Modelo Educativo de la Universidad de Guanajuato:**

- CG2. Se comunica de manera oral, escrita y digital en español y en una lengua extranjera para ampliar sus redes académicas, sociales y profesionales lo cual le permite adquirir una inserción regional con perspectiva internacional.
- CG3. Maneja en forma responsable y ética las tecnologías de la información en sus procesos académicos y profesionales.

**CONTEXTUALIZACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS:**

La presente Unidad de Aprendizaje se imparte en el primer semestre del plan de estudios de Bachillerato General del Colegio del Nivel Medio Superior de la Universidad de Guanajuato.

La importancia de esta Unidad de Aprendizaje reside en lograr un manejo del hardware, el Internet, protocolos comunes y seguridad; así como el manejo de paquetería básica de ofimática para procesador de textos, hojas de cálculo y presentaciones electrónicas.

Esta Unidad de Aprendizaje tiene un enfoque por competencias, busca brindar herramientas para apoyar los procesos de comunicación, presentaciones y manejo de datos en el resto de los nodos formativos para lograr el alcance de las competencias genéricas y específicas. Así mismo, que estas herramientas tecnológicas se utilicen para continuar su aprendizaje a lo largo de la vida.

En el primer semestre tiene vínculo con Lenguaje y Comunicación para apoyar en la elaboración de textos, con Álgebra I para el manejo de datos, para Química I e Historia del Mundo Contemporáneo para búsquedas de información en portales científicos.

Para la continuación en el plan de estudios apoyará al nodo formativo de matemáticas y ciencias naturales en la resolución de problemas de aplicación matemática, en todos los nodos para el desarrollo de textos, presentaciones electrónicas y búsqueda de información científica.

**COMPETENCIA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:**

Maneja software de aplicación para elaboración de documentos, manejo de datos y presentaciones académicas bajo los principios de disciplina, autocuidado y seguridad informática.

**CONTENIDOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE****I. Aplicaciones de la Informática****1.1 Hardware y software**

1.1.1 Unidades de entrada, salida, de almacenamiento, de comunicación y unidad central de procesamiento

1.1.2 Software base, de aplicación y de programación

1.1.2 Sistemas Operativos (SO)

1.1.2.1 Identificar los SO

1.1.2.2 Windows (Escritorio, Explorador de archivos, Administrador de tareas y Sistema)

1.1.2.3 Sistemas operativos para dispositivos móviles: Android - IOS (Versión, Aplicaciones y Seguridad)

1.2 Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)

1.2.1 Internet

1.2.1.1 Protocolos comunes (HTTPS, WWW, TCP-IP y FTP)

1.2.2 Servicios (navegadores, buscadores, correo electrónico y redes sociales)

1.2.3 Servicio de la nube

1.2.4 Bases de datos científicas (Google Académico, EBSCO, Scielo)

1.3 Condiciones en el uso de las TIC

1.3.1 Ergonomía informática (vista, espalda, manos y salud mental)

1.3.2 Medidas básicas de seguridad

**II Procesador de textos**

2.1 Elementos de la ventana principal

2.1.1 Menús o cintas de opciones

2.2 Formato de un documento de texto y configuración de página

2.2.1 Estilos y diseños

2.2.1.1 Plantillas

2.2.2 Propiedades básicas de los objetos (estilo y organización)

2.2.3 Textos técnicos

2.2.3.1 Tablas

2.2.3.2 Combinación de correspondencia

2.2.3.3 Tabla de contenidos

2.2.3.4 Revisión y control de cambios

2.3 Documentos de texto en línea.

### III. Hojas de cálculo

3.1 Elementos de la pantalla inicial

3.2 Menús o cintas de opciones

3.3 Tipos de datos y operaciones elementales (fórmulas, operadores)

3.4 Formato de la hoja de cálculo (plantillas)

3.5 Funciones básicas

3.5.1 SUMA, PROMEDIO, CONTAR y CONTARA

3.6 Funciones condicionales

3.6.1 SI, SUMARSI, PROMEDIOSI, CONTARSI y CONTARSICONJUNTO

3.7 Generación y configuración de gráficos

3.8 Ordenamiento, búsquedas, filtros

3.9 Tablas dinámicas

### IV. Presentaciones electrónicas

4.1 Elementos de la pantalla inicial

4.2 Menús o cintas de opciones

4.3 Diseño de la presentación y de la diapositiva

4.3.1 Patrón de diapositivas

4.4 Efectos especiales

4.4.1 Audio y video

4.4.2 Transiciones e intervalos

4.4.3 Animaciones (Entrada, Énfasis y Salida)

4.5 Presentación con diapositivas

4.6 Software de presentaciones electrónicas en línea.

## APRENDIZAJES ESPERADOS

Los aprendizajes esperados en la Unidad de Aprendizaje consideran la progresión del mismo y la interrelación entre ellos para el logro de la competencia, por lo que se enuncian a continuación:

- Conoce los elementos de hardware y software para el desarrollo de sus actividades escolares de una manera armónica y segura.
- Aborda el INTERNET para hacer consulta de bases de datos y uso de servicios para apoyar sus actividades escolares.
- Usa el procesador de textos para elaborar documentos escolares con apoyo de imágenes y combinación de documentos.
- Utiliza las funciones básicas, gráficos y tablas dinámicas de las hojas de cálculo en aplicaciones en ejercicios matemáticos.
- Elabora presentaciones electrónicas con efectos especiales.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:	RECURSOS MATERIALES Y DIDÁCTICOS:
<p>Para el desarrollo de esta unidad de aprendizaje, el estudiante llevará a cabo las siguientes actividades:</p> <p><b>CON EL PROFESOR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición demostrativa del profesor</li> <li>• Elaboración de flujogramas</li> <li>• Aprendizaje basado en problemas</li> <li>• Práctica guiada en Centro de Cómputo</li> <li>• Presentaciones de casos resueltos.</li> <li>• Diseño de proyectos multimedia</li> <li>• Análisis de ejercicios</li> </ul> <p><b>DE MANERA AUTONOMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de videos tutoriales</li> <li>• Revisión bibliográfica</li> <li>• Elaboración de reportes de prácticas</li> <li>• Elaboración proyecto electrónico multimedia</li> </ul>	<p>Los recursos y materiales didácticos con los que contará el estudiante para llevar a cabo las actividades son:</p> <p><b>DIDÁCTICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercicios estructurados.</li> <li>• Material de lectura y Guías de lectura.</li> <li>• Instructivo para elaborar: consultas documentales.</li> <li>• Material audiovisual de apoyo (esquemas, láminas, mapas).</li> </ul> <p><b>MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintarrón y marcadores.</li> <li>• Videos.</li> <li>• Proyector y equipo de audio.</li> <li>• Computadora con acceso internet.</li> <li>• Paquetes de Procesador de Palabras, hojas de cálculo y presentaciones.</li> </ul>

PRODUCTOS Y EVIDENCIAS DEL APRENDIZAJE	SISTEMA DE EVALUACIÓN:
<p>Los productos y evidencias del aprendizaje son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flujogramas</li> <li>• Reportes de práctica</li> <li>• Presentaciones</li> <li>• Reporte proyecto multimedia</li> </ul>	<p>La evaluación será progresiva La evaluación se puede llevar a cabo como autoevaluación, coevaluación o heteroevaluación.</p> <p><b>Diagnóstica</b> Ejercicio experiencial diagnóstico Cuestionario de respuesta inmediata por escrito</p> <p><b>Formativa</b> Participación en las actividades de clase. Retroalimentación de los productos realizados en clase. Acompañamiento en prácticas.</p> <p><b>Sumativa</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reportes de prácticas 50%</li> <li>2. Presentaciones 20%</li> <li>3. Proyecto multimedia 30%</li> </ol> <p>Se requiere del 80% de asistencia para acreditar la UDA.</p>

FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRÁFICAS:

1. Alejandro, Z. R. (2013). Informática I. ST Editorial.
2. Calleros González, A.R., Sánchez Salazar, R.H., y Hernández Palomares U.A (2016). Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora
3. Ferreyra, G. C. (2011). Informática. Alfaomega
4. Ibañez Carrasco, P (2018). Informática I. Cengage Learning
5. Peña Martínez, M.R. (2018). Informática I para bachillerato. Alfaomega.
6. Software one (2017). Manual Introductorio Microsoft Office 365 (Consultado el 23 de diciembre de 2020). Disponible en <https://www.datatools.com.co/assets/1545254993manualbasicooutlook.pdf>

OTRAS:

1. Elizondo Callejas, R.A (2020). Informática 1. Bachillerato Dgb Serie Integral Por Competencias (4ta Ed). Patria.