



Programa de Asignatura

Tecnologías de la Información y la Comunicación III

Tercer Semestre

Agosto, 2015

Horas: 2
Créditos: 4
Clave: 302

ÍNDICE

	Pág.
PRESENTACIÓN	3
INTRODUCCIÓN	4
I. PERFIL DE EGRESO DEL ESTUDIANTE DEL COLEGIO DE BACHILLERES	5
II. PLAN DE ESTUDIOS DEL COLEGIO DE BACHILLERES	7
III. MAPA CURRICULAR 2014	8
IV. CAMPO DE CONOCIMIENTO: LENGUAJE Y COMUNICACIÓN	9
V. ASIGNATURA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN III	9
VI. ENFOQUE	9
VII. BLOQUES TEMÁTICOS	11
<i>Bloque temático 1. Creación de una tabla en una base de datos</i>	11
Propósito	
Contenidos y referentes para la evaluación	
Orientaciones para el aprendizaje, enseñanza y evaluación	
Fuentes de información para el alumno y para el docente	
<i>Bloque temático 2. Elaboración de formularios</i>	13
Propósito	
Contenidos y referentes para la evaluación	
Orientaciones para el aprendizaje, enseñanza y evaluación	
Fuentes de información para el alumno y para el docente	
<i>Bloque temático 3. Organización de información</i>	15
Propósito	
Contenidos y referentes para la evaluación	
Orientaciones para el aprendizaje, enseñanza y evaluación	
Fuentes de información para el alumno y para el docente	
Elaboradores	17

PRESENTACIÓN

La discusión sobre la Educación Media Superior en el país ha transitado por momentos de gran intensidad, primero en la fase de definición e implementación de la Reforma Integral en la Educación Media Superior (RIEMS) y recientemente a propósito del debate sobre el modelo educativo. Las reflexiones han fructificado en avances relevantes en lo que hace a la definición de un perfil de egreso para el que se identifican competencias y atributos, así como en la especificación de un Marco Curricular Común.

Con base en estos nuevos planteamientos y en la necesidad de impulsar la calidad y pertinencia de la formación de nuestros alumnos, la actual administración propuso como uno de sus objetivos estratégicos, emprender un ajuste curricular que superara los problemas de diseño y operación identificados en los programas de estudio, a fin de impactar en el incremento de los niveles de aprendizaje significativo y la satisfacción de los alumnos.

Entendemos el ajuste curricular como un proceso en marcha en el que docentes, autoridades de los planteles y colaboradores de las áreas centrales debemos participar brindando nuestras observaciones desde la práctica, la gestión escolar y la especialización disciplinar y pedagógica. Es también indispensable que las áreas responsables del control escolar y la administración coadyuven ajustando rutinas para dar soporte a los cambios del currículo.

En este contexto en el Colegio de Bachilleres, desde 2013, una proporción significativa de los miembros de la planta académica discutió el ajuste hasta llegar a acuerdos con relación al mapa curricular y los contenidos básicos imprescindibles, que son la base para el ajuste de los programas de las asignaturas del Plan de Estudios 2014.

La participación colegiada en el ajuste curricular ha mostrado la importancia del desarrollo práctico del currículo, como espacio donde se actualicen enfoques disciplinares y se analicen las experiencias pedagógicas. Se trata de un proceso en el que todos somos importantes y del que todos debemos aprender porque de nuestra disposición, apertura y entusiasmo, depende que las generaciones de adolescentes a las que servimos transiten hacia los estudios superiores con seguridad o bien se integren a espacios laborales con las competencias indispensables para hacer y para seguir aprendiendo.

Es este un proceso en marcha que seguirá demandando nuestra participación y nuestro compromiso. Tenemos la certeza de que contamos con profesores capaces y comprometidos que harán posible que nuestros alumnos y egresados tengan una formación integral que amplíe sus horizontes y oportunidades en la vida adulta.

INTRODUCCIÓN

El Colegio de Bachilleres orienta su plan de estudios hacia la apropiación de competencias genéricas, disciplinares básicas y extendidas y profesionales, de acuerdo con el Marco Curricular Común. El propósito formativo se centra en que el estudiante logre un aprendizaje autónomo a lo largo de su vida, aplique el conocimiento organizado en las disciplinas científicas y humanísticas y adquiera herramientas para facilitar su ingreso a las instituciones de educación superior o su incorporación al mercado laboral.

El ajuste curricular busca atender con oportunidad, calidad y pertinencia las exigencias de aprendizaje y habilidades derivadas de los avances científicos, tecnológicos y sociales contemporáneos, colocando el acento en el desarrollo de las competencias y conocimientos que los egresados requieren.

El Plan de Estudios del Colegio de Bachilleres establece las bases disciplinares y pedagógicas a partir de las cuales los docentes desarrollarán su práctica. Con los programas de estudio ajustados se aspira a facilitar la comprensión de la organización y tratamiento didáctico de los contenidos de las asignaturas, delimitando la secuencia y continuidad de los conocimientos y competencias incluidos en los campos de conocimiento, áreas de formación, dominios profesionales y salidas ocupacionales. El objetivo es contribuir al logro de aprendizajes de calidad y un perfil de egreso del estudiante sustentado en los cuatro saberes fundamentales: Aprender a Aprender, Aprender a Hacer, Aprender a Ser y Aprender a Convivir.

Los programas de las asignaturas sirven de guía para que los docentes desarrollen estrategias que favorezcan la adquisición de los aprendizajes establecidos en el proyecto educativo del Colegio. Cada profesor emplea su creatividad para responder cercanamente a los intereses y necesidades de la diversidad de los alumnos organizando espacios, tiempo y recursos para propiciar el aprendizaje colaborativo, acentuar contenidos y mejorar los ambientes de aprendizaje en el aula.

I. PERFIL DE EGRESO DEL ESTUDIANTE DEL COLEGIO DE BACHILLERES

En el contexto de los planteamientos de un Modelo Educativo para el nivel medio superior, se propone un Marco Curricular Común actualizado, flexible y culturalmente pertinente, que sustente aprendizajes interdisciplinarios y transversales; fortalezca el desarrollo de las habilidades socioemocionales de los educandos y atienda al desarrollo de sus competencias profesionales.

Una de las aportaciones del Marco Curricular Común es la definición de las competencias genéricas como aquellas que todos los estudiantes del país deben lograr al finalizar el bachillerato, permitiéndoles una visión del mundo, continuar aprendiendo a lo largo de sus vidas, así como establecer relaciones armónicas con quienes les rodean.

Las competencias genéricas se definieron en el Acuerdo Secretarial 444, publicado en el año 2008, de la siguiente manera:

1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.
2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.
3. Elige y practica estilos de vida saludables.
4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.
5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.
7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.
8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.
10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.
11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

También se definieron las competencias disciplinares básicas como los conocimientos, habilidades y actitudes asociados con la organización disciplinaria del saber y que permite un dominio más profundo de éste. En el Colegio de Bachilleres, se organizan en seis campos disciplinares: Lenguaje y Comunicación, Matemáticas, Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales, Humanidades y Desarrollo Humano.

Las competencias disciplinares extendidas, al igual que las disciplinares básicas, son definidas a partir de las áreas en las que tradicionalmente se ha organizado el saber y se expresan en abordajes disciplinares específicos cuya aplicación se ubica en el contexto de esas áreas. En nuestra Institución se delimitan en cuatro dominios profesionales: Físico-Matemáticas, Químico-Biológicas, Económico-Administrativas y Humanidades y Artes.

Las competencias profesionales básicas responden a las necesidades del sector productivo y posibilitan al estudiante iniciarse en diversos aspectos del ámbito laboral. En el Colegio se organizan en siete grupos ocupacionales: Arquitectura, Biblioteconomía, Contabilidad, Informática, Química, Recursos Humanos y Turismo.

El perfil de egreso es un elemento articulador de las competencias genéricas, disciplinares básicas y extendidas y profesionales que permite la homologación de procesos formativos para la portabilidad de los estudios entre las distintas instituciones de Educación Media Superior; al mismo tiempo posibilita la comparación y valoración, en el mediano y largo plazo, de la eficacia del proceso educativo y dar continuidad al bachillerato con la educación superior.

Al concluir su proceso formativo en el Colegio de Bachilleres, el estudiante egresado será capaz de:

- Construir una interpretación de la realidad, a partir del análisis de la interacción del ser humano con su entorno y en función de un compromiso ético.
- Desarrollar y aplicar habilidades comunicativas que le permitan desenvolverse en diferentes contextos y situaciones cotidianas y le faciliten la construcción de una visión integral de su lugar en el mundo y su integración a la sociedad.
- Utilizar diferentes tipos de lenguajes –matemático, oral, escrito, corporal, gráfico, técnico, científico, artístico, digital– como soporte para el desarrollo de competencias y para las actividades que se desprenden de los ámbitos de la vida cotidiana, académica y laboral.
- Desarrollar habilidades para la indagación y para el análisis de hechos sociales, naturales y humanos.
- Analizar y proponer soluciones a problemas de su vida cotidiana, en el campo académico, laboral, tecnológico y científico.
- Diseñar su proyecto de vida académica y personal con base en un pensamiento crítico y reflexivo que lo conduzca a integrarse a su entorno de manera productiva.
- Mostrar una actitud tolerante y respetuosa ante la diversidad de manifestaciones culturales, creencias, valores, ideas y prácticas sociales.
- Valorar el impacto de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana y académica, así como en el campo laboral.
- Aplicar las tecnologías de la información y la comunicación de manera crítica, eficaz y eficiente en sus actividades cotidianas, académicas y laborales.
- Ejercer el autocuidado de su persona en los ámbitos de la salud física, emocional y el ejercicio de la sexualidad, tomando decisiones informadas y responsables.

II. PLAN DE ESTUDIOS DEL COLEGIO DE BACHILLERES

El Plan de estudios se presenta gráficamente en el mapa curricular. Se diseñó atendiendo a las áreas de formación básica, específica y laboral y en seis campos de conocimiento que constituyen amplios espacios de la ciencia y la práctica humana: Lenguaje y Comunicación, Matemáticas, Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales, Humanidades y Desarrollo Humano.

Las asignaturas de cada campo y área de formación se organizan en el mapa curricular de manera vertical –buscando la coherencia con las asignaturas del mismo semestre– y de manera horizontal, con las asignaturas del mismo campo, con el fin de lograr una secuencia e integración entre las asignaturas de todos los semestres.

Los programas de asignatura contienen una estructura general donde se explicita el campo de conocimiento en el que se inscribe la asignatura, el enfoque en que se fundamenta, los propósitos formativos vinculados con el Perfil de egreso y su ubicación en el mapa curricular. Los contenidos se presentan en bloques temáticos con su respectivo propósito, los referentes para la evaluación de los aprendizajes, orientaciones específicas para la enseñanza y la evaluación y referencias de información consideradas básicas, tanto para el alumno como para el docente.

El campo de conocimiento Lenguaje y Comunicación está integrado por las asignaturas: Inglés, Lenguaje y Comunicación, Literatura, Taller de Análisis y Producción de Textos y Tecnologías de la Información y la Comunicación. A continuación se puede apreciar la ubicación de la asignatura Tecnologías de la Información y la Comunicación III en el mapa curricular y el semestre en que se cursa.

III. MAPA CURRICULAR DEL COLEGIO DE BACHILLERES 2014

CAMPOS DE CONOCIMIENTO		ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA																										
		PRIMER SEMESTRE				SEGUNDO SEMESTRE				TERCER SEMESTRE				CUARTO SEMESTRE				QUINTO SEMESTRE				SEXTO SEMESTRE						
CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	REDITO	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	REDITO	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	REDITO	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	REDITO	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	REDITO	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	REDITO	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	REDITO	
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN	101	Inglés I	3	6	201	Inglés II	3	6	301	Inglés III	3	6	401	Inglés IV	3	6	501	Inglés V	3	6	601	Inglés VI	3	6				
	102	Tecnologías de la Información y la Comunicación I	2	4	202	Tecnologías de la Información y la Comunicación II	2	4	302	Tecnologías de la Información y la Comunicación III	2	4	402	Tecnologías de la Información y la Comunicación IV	2	4												
	103	Lenguaje y Comunicación I	4	8	203	Lenguaje y Comunicación II	4	8	303	Lengua y Literatura I	3	6	403	Lengua y Literatura II	3	6	503	Taller de Análisis y Producción de Textos I	3	6	603	Taller de Análisis y Producción de Textos II	3	6				
MATEMÁTICAS	104	Matemáticas I	4	8	204	Matemáticas II	4	8	304	Matemáticas III	4	8	404	Matemáticas IV	4	8	504	Matemáticas V	4	8	604	Matemáticas VI	4	8				
CIENCIAS EXPERIMENTALES	105	Física I	3	5	205	Física II	3	5	305	Física III	3	5	405	Química I	3	5	505	Química II	3	5	605	Química III	3	5				
					206	Química I	3	5	306	Química II	3	5	406	Química III	3	5	506	Biología I	3	5	606	Biología II	3	5				
CIENCIAS SOCIALES	109	Ciencias Sociales I	3	6	209	Ciencias Sociales II	3	6	309	Historia de México I	3	6	409	Historia de México II	3	6	509	Estructura Socioeconómica de México I	3	6	609	Estructura Socioeconómica de México II	3	6				
	HUMANIDADES	110	Introducción a la Filosofía	3	6	210	Ética	3	6								510	Lógica y Argumentación	3	6	610	Problemas Filosóficos	3	6				
DESARROLLO HUMANO	111	Apreciación Artística I	2	4	211	Apreciación Artística II	2	4																				
	112	Actividades Físicas y Deportivas I	2	4	212	Actividades Físicas y Deportivas II	2	4																				
	113	Orientación I	2	4									413	Orientación II	2	4												

ÁREA DE FORMACIÓN ESPECÍFICA								
DOMINIOS PROFESIONALES	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	REDITO	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	REDITO
I. Físico-Matemáticas	515	Ingeniería Física I	3	6	615	Ingeniería Física II	3	6
	516	Ciencia y Tecnología I	3	6	616	Ciencia y Tecnología II	3	6
II. Químico-Biológicas	517	Salud Humana I	3	6	617	Salud Humana II	3	6
	518	Química del Proyecto de	3	6	618	Procesos de Proyecto de	3	6
III. Económico-Administrativas	519	Inversión y Finanzas Personales I	3	6	619	Inversión y Finanzas Personales II	3	6
	520	Proyectos de Gestión Social I	3	6	620	Proyectos de Gestión Social II	3	6
IV. Humanidades y Artes	521	Humanidades I	3	6	621	Humanidades II	3	6
	522	Interdisciplina Artística I	3	6	622	Interdisciplina Artística II	3	6

ÁREA DE FORMACIÓN LABORAL																	
RUPO OCUPACIONAL	SALIDA OCUPACIONAL	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	REDITO	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	REDITO	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	REDITO	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	REDITO
Contabilidad	Auxiliar de Contabilidad	331	Contabilidad de Operaciones Comerciales	5	10	431	Elaboración de Estados Financieros	5	10	531	Control de Efectivo	2	4	631	Proyecto Integrador	2	4
										532	Contribuciones de Personas Físicas y Morales	3	6	630	Introducción al Trabajo	3	6
Turismo	Auxiliar de Servicios de Hospedaje, Alimentos y Bebidas	333	Reservación y Recepción de Huéspedes	3	6	433	Preparación de Alimentos	5	10	533	Servicio de Restaurante	3	6	633	Auditoría Nocturna	2	4
		334	Atención al Huésped	2	4					534	Caja de Restaurante y Caja de Recepción	2	4	630	Introducción al Trabajo	3	6
Química	Auxiliar Laboratorista	335	Toma y Tratamiento para el Análisis de Muestras	5	10	435	Análisis Físicos y Químicos	5	10	535	Análisis Instrumental	5	10	635	Gestión de Calidad en el Laboratorio	2	4
													630	Introducción al Trabajo	3	6	
Biblioteconomía	Auxiliar Bibliotecario	336	Organización de Recursos de Información	5	10	436	Servicios a Usuarios	5	10	536	Sistematización, Búsqueda y Recuperación de Información	5	10	636	Conservación de Documentos	2	4
													630	Introducción al Trabajo	3	6	
Recursos Humanos	Auxiliar de Recursos Humanos	337	El Proceso Administrativo en los Recursos Humanos	2	4	437	Gestión de Personal	5	10	537	Elaboración del Pago de Personal	5	10	637	Prevención de Riesgos de Trabajo	2	4
		338	Elaboración de Manuales Organizacionales	3	6								630	Introducción al Trabajo	3	6	
Arquitectura	Dibujante de Planos Arquitectónicos	339	Dibujo Técnico Arquitectónico	5	10	439	Dibujo de Planos Arquitectónicos y Estructurales	5	10	539	Dibujo de Planos de Instalaciones	5	10	639	Integración de Proyectos	2	4
													630	Introducción al Trabajo	3	6	
Informática	Auxiliar Programador	340	Modelado de Sistemas y Principios de Programación	5	10	440	Crear y Administrar Bases de Datos	5	10	540	Programación en Java	5	10	640	Programación de Páginas Web	2	4
													630	Introducción al Trabajo	3	6	
	Auxiliar Diseñador Gráfico	341	Comunicación Gráfica	5	10	441	Corrección y Edición Fotográfica	5	10	541	Diseño Editorial	5	10	641	Diseño en 2D para Web	2	4
												630	Introducción al Trabajo	3	6		

IV. CAMPO DE CONOCIMIENTO: LENGUAJE Y COMUNICACIÓN

El Campo Lenguaje y Comunicación contempla el desarrollo de la capacidad comunicativa del estudiante, a través de diferentes medios e instrumentos de la lengua española, el idioma inglés y las tecnologías de la información y la comunicación.

En este campo, los estudiantes desarrollan competencias para poder escuchar, leer, comprender y elaborar distintos tipos de mensajes y textos, orales o escritos para comunicarse con claridad y de forma efectiva, en los diferentes contextos en que se desenvuelven. El recurso del uso de las tecnologías de la información y la comunicación adquiere importancia en el campo para diversos propósitos comunicativos.

El campo Lenguaje y Comunicación se integra con las siguientes asignaturas:

- Inglés I, Inglés II, Inglés III, Inglés IV, Inglés V, Inglés VI
- Lenguaje y Comunicación I, Lenguaje y Comunicación II
- Lengua y Literatura I, Lengua y Literatura II
- Taller de Análisis y Producción de Textos I, Taller de Análisis y Producción de Textos II
- Tecnologías de la Información y la Comunicación I, Tecnologías de la Información y la Comunicación II, Tecnologías de la Información y la Comunicación III, Tecnologías de la Información y la Comunicación IV

V. ASIGNATURA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN III

La asignatura Tecnologías de la Información y la Comunicación III, tiene como propósito que el alumno sea capaz de utilizar las TIC para organizar datos de la vida cotidiana, escolar y laboral, mediante la creación de una tabla en el preámbulo de lo que será una bases de datos, y organización de la información haciendo uso de las herramientas ofimáticas.

La asignatura se ha organizado en tres Bloques Temáticos: 1. Creación de una tabla en una base de datos, 2. Elaboración de formularios, 3. Organización de información.

VI. ENFOQUE

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son una herramienta producto del desarrollo social y tecnológico que facilitan los procesos de información y comunicación, orientada a las necesidades de construcción y extensión del conocimiento de diversas comunidades.

En TIC I el alumno hace uso de la Web para distinguir diversas fuentes confiables de las que no lo son, así como buscar, seleccionar, valorar y procesar información con diferentes herramientas ofimáticas. En la asignatura TIC II se propone hacer uso de aplicaciones de la Web 2.0 y las subsecuentes versiones para construir colaborativamente información, conocimiento y compartirlos en la Internet.

En las asignaturas de TIC III y TIC IV el alumno diseña y administra una base de datos para organizar información con base en necesidades específicas.

En las asignaturas de TIC se considera la informática como un medio para facilitar los procesos comunicativos y la construcción de conocimiento y no como un fin. A lo largo de los cuatro semestres en que se imparten, se profundiza en el conocimiento de las herramientas ofimáticas de manera paralela al uso de la Web, para responder a las necesidades de los alumnos en la obtención y el manejo de la información.

Para lograr lo anterior, se recomienda utilizar problemáticas situadas como punto de partida, a fin de generar textos, representaciones, información, conocimientos y actitudes que permitan analizar y resolver las cuestiones que resulten a partir de dicha problemática.

En cuanto a la evaluación del aprendizaje, es esencial identificar cómo el alumno va alcanzando el nivel de dominio esperado a lo largo del curso, lo cual se logra realizando evaluaciones diagnóstica, formativa y sumativa, a través de los diferentes tipos: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

VII. BLOQUES TEMÁTICOS

Bloque temático 1

CREACIÓN DE UNA TABLA EN UNA BASE DE DATOS	Carga Horaria: 10 horas
--	-------------------------

Propósito

Al finalizar el bloque el estudiante será capaz de estructurar una base de datos y elaborar documentos con plantillas y auditoria de fórmulas, para organizar información con base en necesidades específicas.

Contenidos y referentes para la evaluación

Contenidos	Referentes para la evaluación
Materiales con bases de datos, plantillas y auditoria de fórmulas <ol style="list-style-type: none">1. Gestor de base de datos2. Procesador de textos3. Hoja de cálculo electrónica	<ul style="list-style-type: none">- Explica lo que es un SGBD, base de datos y sus elementos: dato, tipos de datos, tabla, campo, registro, campo llave.- Identifica los tipos de vista de la ventana de base de datos, objetos de la base de datos: tablas, consultas, formularios, informes y macros- Crea y modifica la estructura, y el tipo de datos de una tabla de la base de datos.- Elabora un documento con plantillas existentes y crea nuevas plantillas en el procesador de textos.- Agrega protección a partes de una plantilla o a todo el documento.- Aplica la auditoria de fórmulas en un libro de la hoja de cálculo electrónica.

Orientaciones para el aprendizaje, enseñanza y evaluación

Apertura

1. Realizar la presentación de la asignatura (enfoque, propósito y bloques que lo integran) y el encuadre del curso.
2. Aplicar la evaluación diagnóstica y recuperar los conocimientos previos referidos a las herramientas ofimáticas.
3. Organizar a los alumnos preferentemente en equipos de trabajo entre 4 a 6 integrantes, según las condiciones de las salas de cómputo y la dimensión de los grupos, con la finalidad de promover el trabajo colaborativo.
4. Promover estrategias que contemplen problemáticas a resolver que sean del interés del estudiante y que motiven el uso de las herramientas ofimáticas, así como el pensamiento crítico al analizar la información que se maneja.

Desarrollo

5. Iniciar la revisión de los contenidos con preguntas detonadoras y propiciar un debate que permita validar la información que se comunica, de manera crítica, responsable y reflexiva.
6. Abordar los contenidos tratando que sea el estudiante quien encuentre las respuestas a los planteamientos que se le presentan.
7. Especificar y modelar con claridad los procedimientos referidos a las herramientas ofimáticas que utilizará el estudiante.
8. Con respecto a las bases de datos, la indicación de los procedimientos y los conceptos deben ir implícitos en la práctica.
9. Elaborar un mapa conceptual, esquema, organizar gráfico, etcétera con el fin de recuperar los conceptos referidos a la base de datos: tipos de datos, dato, campo, registro, etcétera.
10. Con respecto a la hoja de cálculo electrónica, reforzar el tema de fórmulas antes de abordar la auditoría de las mismas.
11. Realizar las actividades prácticas donde el estudiante aplique los procedimientos modelados, supervisando y retroalimentando la estructuración de una base de datos, elaboración de documentos con plantillas y auditoría de fórmulas.
12. Aplicar los medios establecidos para la evaluación formativa y considerar actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

Cierre

13. Considerar para la evaluación sumativa actividades como la integración de un portafolio de evidencias virtual y en servidor local, el envío de productos vía correo electrónico, entre otros.

Fuentes de información para el alumno

Pascual, F. y Morales, C. (2010). *Domine Microsoft. Office 2010*. México: Alfaomega. Capítulo 18 Técnicas avanzadas con Excel. pp. 323. Capítulo 19 Creación y manejo de tablas pp.355-578.

Rasso, H. (2012). *Informática II. Enfoque por competencias*. México: McGraw-Hill. Bloque III Desarrolla bases de datos. pp. 110-129.

Fuentes de información para el docente

González, R. (2009). *Bases de Datos con Access 2007*. México: Alfaomega. Capítulo II Introducción a Microsoft Access 2007. pp. 26-47. Capítulo III Creación de una base de datos. pp. 48-93. Capítulo IV Propiedades de los campos. pp. 94-124.

Pimienta, J. (2012). *Estrategias de enseñanza aprendizaje*. México: Pearson. Estrategias que promueven la comprensión mediante la organización de la información. pp. 22-90. Otras estrategias que promueven la comprensión. pp. 93-104.

Recursos didácticos

Aulaclíc. (2015). *Cursos en línea* [portal principal] recuperado el 21 de abril de 2015 de: <http://www.aulaclíc.es>

Rasso, H. (2015). *Bloque 1* [TIC Bachilleres sitio alternativo para el alumno] recuperado el 21 de abril de 2015 de: <https://sites.google.com/site/ticbachilleresmx/tic-iii/bloque-1>

Bloque temático 2

ELABORACIÓN DE FORMULARIOS	Carga Horaria: 10 horas
----------------------------	-------------------------

Propósito

Al finalizar el bloque el estudiante será capaz de diseñar formularios con diferentes herramientas ofimáticas, para organizar información con base en necesidades específicas.

Contenidos y referentes para la evaluación

Contenidos	Referentes para la evaluación
Materiales con formularios <ol style="list-style-type: none">1. Gestor de base de datos2. Procesador de textos3. Hoja de cálculo electrónica	<ul style="list-style-type: none">- Elabora un formulario en el gestor de base de datos (con el asistente, diseño del formulario y asistente en blanco): agregar campos, campos calculados, modificar formato, agregar controles, encabezado y pie de página.- Elabora un formulario en el procesador de textos: agregar y proteger controles.- Elabora un formulario en la hoja de cálculo electrónica: agregar, eliminar y criterios de búsqueda de registros.

Orientaciones para el aprendizaje, enseñanza y evaluación

Apertura

1. Reorganizar a los alumnos preferentemente en equipos de trabajo entre 4 a 6 integrantes, según las condiciones de las salas de cómputo y la dimensión de los grupos, con la finalidad de promover el trabajo colaborativo.
2. Replantear estrategias que contemplen problemáticas a resolver que sean del interés del estudiante y que motiven el uso de las herramientas ofimáticas, así como el pensamiento crítico al analizar la información que se maneja.

Desarrollo

3. Iniciar la revisión de los contenidos con preguntas detonadoras y propiciar un debate que permita validar la información que se comunica, de manera crítica, responsable y reflexiva.
4. Abordar los contenidos guiando al estudiante para que sea él quien encuentre las respuestas a los planteamientos que se le presentan.
5. Especificar y modelar con claridad los procedimientos referidos a las herramientas ofimáticas que utilizará el estudiante.

6. Con respecto a la hoja de cálculo electrónica, utilizar una base de datos previamente estructurada.
7. Realizar actividades prácticas donde el estudiante aplique los procedimientos modelados, supervisando y retroalimentando la elaboración de los materiales con formularios.
8. Si el tiempo lo permite, retomar el tema de formularios en línea, ejemplo: google docs.
9. Aplicar los medios establecidos para la evaluación formativa y considerar actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

Cierre

10. Considerar para la evaluación sumativa actividades como la integración de un portafolio de evidencias virtual y en servidor local, el envío de productos vía correo electrónico, entre otros.

Fuentes de información para el alumno

Peña, R. y Balart, L. (2013). *Paso a paso Office 2013 Manual práctico para todos*. México: Alfaomega. Capítulo 18 Formularios en Word. pp. 293-297. Capítulo 40 Formularios en Access. pp. 533-545.

Pascual, F. y Morales, C. (2010). *Domine Microsoft. Office 2010*. México: Alfaomega. Capítulo 9 Técnicas avanzadas con Word. pp. 173-179. Capítulo 18 Técnicas avanzadas con Excel. pp. 328-330. Capítulo 21 Formularios en Access. pp. 401-412.

Rasso, H. (2012). *Informática II. Enfoque por competencias*. México: McGraw-Hill. Bloque III Desarrolla bases de datos. pp. 129-138.

Fuentes de información para el docente

González, R. (2009). *Bases de Datos con Access 2007*. México: Alfaomega. Capítulo V Creación de formularios. pp. 126-189.

Amat, O. (2010) *Aprender a enseñar*. México: Profit. 4. Métodos pedagógicos. pp. 69-94.

Ontoria, A. y Gómez J. *Potenciar la capacidad de aprender y pensar*. España: 2007. 11. Bases comunes de las técnicas de aprender a aprender. pp. 163-174

Recursos didácticos

Aulaclíc. (2015). *Cursos en línea* [portal principal] recuperado el 21 de abril de 2015 de: <http://www.aulaclíc.es>

Rasso, H. (2015). *Bloque 2* [TIC Bachilleres sitio alternativo para el alumno] recuperado el 21 de abril de 2015 de: <https://sites.google.com/site/ticbachilleresmx/tic-iii/bloque-2>

Bloque temático 3

ORGANIZACIÓN DE INFORMACIÓN	Carga Horaria: 12 horas
-----------------------------	-------------------------

Propósito

Al finalizar el bloque el estudiante será capaz de diseñar consultas y elaborar documentos con combinación de correspondencia para organizar información con base en necesidades específicas.

Contenidos y referentes para la evaluación

Contenidos	Referentes para la evaluación
Materiales con consultas, cartas modelo y filtros <ol style="list-style-type: none">1. Gestor de base de datos2. Procesador de textos3. Hoja de cálculo electrónica	<ul style="list-style-type: none">- Genera diferentes tipos de consultas: diseño de consulta y con el asistente en el gestor de base de datos.- Utiliza la combinación de correspondencia: por pasos y con el asistente, para generar cartas modelo en el procesador de textos.- Utiliza las funciones validar, filtrar y ordenar datos en la hoja de cálculo electrónica.- Importa y exporta datos entre aplicaciones.

Orientaciones para el aprendizaje, enseñanza y evaluación

Apertura

1. Reorganizar a los alumnos preferentemente en equipos de trabajo entre 4 a 6 integrantes, según las condiciones de las salas de cómputo y la dimensión de los grupos, con la finalidad de promover el trabajo colaborativo.
2. Replantear estrategias que contemplen problemáticas a resolver que sean del interés del estudiante y que motiven el uso de las herramientas ofimáticas, así como el pensamiento crítico al analizar la información que se maneja.

Desarrollo

3. Iniciar la revisión de los contenidos con preguntas detonadoras y propiciar un debate que permita validar la información que se comunica, de manera crítica, responsable y reflexiva.
4. Abordar los contenidos guiando al estudiante para que sea él quien encuentre las respuestas a los planteamientos que se le presentan.
5. Especificar y modelar con claridad los procedimientos referidos a las herramientas ofimáticas que utilizará el estudiante.

6. Realizar actividades prácticas donde el estudiante aplique los procedimientos modelados, supervisando y retroalimentando el diseño de consultas, combinación de correspondencia; validar, ordenar y filtrar datos.
7. Aplicar los medios establecidos para la evaluación formativa y considerar actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

Cierre

8. Considerar para la evaluación sumativa actividades como la integración de un portafolio de evidencias virtual y en servidor local, el envío de productos vía correo electrónico, entre otros.

Fuentes de información para el alumno

Peña, R. y Balart, L. (2014). *Paso a paso Office 2013 Manual práctico para todos*. México: Alfaomega. Capítulo 17 Combinar correspondencia. pp. 283-292. Capítulo 27 Utilización y herramientas avanzadas de formato. pp. 371. Capítulo 39 Consultas. pp. 521-532.

Pascual, F. y Morales, C. (2010). *Domine Microsoft. Office 2010*. México: Alfaomega. Capítulo 9 Técnicas avanzadas con Word. pp. 161-165. Combinar correspondencia. pp. 161-165. Capítulo 18 Técnicas avanzadas con Excel. pp. 304, 311. Capítulo 20 Consultas en Access. pp. 299-300.

Vilchez, J. (2011). *Excel avanzado*. México: Limusa. Unidad 3 Tablas dinámicas y listas de datos pp. 69-72.

Rasso, H. (2012). *Informática II. Enfoque por competencias*. México: McGraw-Hill. Bloque III Desarrolla bases de datos. pp. 139-145.

Fuentes de información para el docente

González, R. (2009). *Bases de Datos con Access 2007*. México: Alfaomega. Capítulo VI Diseño de consultas, búsqueda y análisis de información. pp. 190-207.

Amat, O. (2010) *Aprender a enseñar*. México: Profit. 6. Programación de actividades. pp. 109-122.

Ontoria, A. y Gómez J. *Potenciar la capacidad de aprender y pensar*. España: 2007. 12. Técnicas para aprender y metodología del aula. pp. 175-186

Recursos didácticos

Aulaclíc. (2015). *Cursos en línea* [portal principal] recuperado el 21 de abril de 2015 de: <http://www.aulaclíc.es>

Rasso, H. (2015). *Bloque 2* [TIC Bachilleres sitio alternativo para el alumno] recuperado el 21 de abril de 2015 de: <https://sites.google.com/site/ticbachilleresmx/tic-iii/bloque-3>

Elaboradores

Oscar Mecinas González	Profesor del Plantel 3 Iztacalco
Silvia Moreno Martínez	Profesora del Plantel 5 Satélite
Aideé Guzmán Flores	Profesora del Plantel 6 Vicente Guerrero
Grisel Hernández Azócar	Jefa de Materia del Plantel 6 Vicente Guerrero
Brenda Torres Reséndiz	Profesora del Plantel 13 Xochimilco-Tepepan "Quirino Mendoza y Cortés"
Jasmín Selene Cruz Audiffred	Profesora del Plantel 14 Milpa Alta "Fidencio Villanueva Rojas"
Mario David Benhumea Guerrero	Jefe de Materia del Plantel 15 Magdalena Contreras
Gerardo Salas Hernández	Profesor del Plantel 18 Tlilhuaca-Atzacapozalco
Héctor Rasso Mora	Coordinador de Academia de TIC. Secretaría General.
Jaime Tomé	Coordinador de Proyectos de Vinculación. Secretaría General.



Directorio

Sylvia B. Ortega Salazar	Directora General
Mauro Sergio Solano Olmedo	Secretario General
Adrián Castelán Cedillo	Secretario de Servicios Institucionales
José Luis Cadenas Palma	Secretario Administrativo
Carlos David Zarrabal Robert	Coordinador Sectorial de la Zona Norte
Raúl Zavala Cortés	Coordinador Sectorial de la Zona Centro
Elideé Echeverría Valencia	Coordinadora Sectorial de la Zona Sur
Miguel Ángel Báez López	Director de Planeación Académica
Remigio Jarillo González	Director de Evaluación, Asuntos del Profesorado y Orientación Educativa
Rafael Velázquez Campos	Subdirector de Planeación Curricular
Celia Cruz Chapa	Subdirectora de Capacitación para el Trabajo
María Guadalupe Coello Macías	Jefa del Departamento de Análisis y Desarrollo Curricular