



PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: COMPUTACIÓN BÁSICA II

CLAVE: 2FI-TC012 CRÉDITOS: 4.50

RAMA DEL CONOCIMIENTO:

- * Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas ☒
* Ciencias Sociales y Administrativas ☒
* Ciencias Médico Biológicas ☒

ÁREA DE FORMACIÓN CURRICULAR:

Institucional ☒
Científica, Humanística y Tecnológica Básica ☐
Profesional ☐

TIPO DE ESPACIO: Aula ☒ Taller ☐ Laboratorio ☒
Otros ambientes de aprendizaje ☒

MODALIDAD: Escolar ☒ No escolarizada ☒ Mixta ☒

VIGENCIA A PARTIR DE: ENERO DE 2009

CARRERA: TODAS LAS DEL NMS.

NIVEL: 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐

SEMESTRE: SEGUNDO

UNIDADES ACADÉMICAS DONDE SE IMPARTE:

Todas: ☒ CECyT: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐
10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ CET1 ☐

TIEMPOS ASIGNADOS:

GLOBAL: 72 HRS/18 SEMANAS / SEMESTRE

AULA: - HRS / SEMANA TOTAL: - HRS / SEMESTRE

TALLER: - HRS / SEMANA TOTAL: - HRS / SEMESTRE

LABORATORIO: 3 HRS / SEMANA TOTAL: 51 HRS / SEMESTRE

OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE: 1 HRS / SEMANA
TOTAL: 18 HRS / SEMESTRE

ORGANIZACIÓN:

Por unidad de aprendizaje: ☒ Por área: ☐ Por módulo: ☐

PROCESO DE DISEÑO Y AUTORIZACIÓN

ELABORADO POR: REP. ACAD. NMS IPN FECHA DE ELABORACIÓN: 03 - 10 - 08
REVISADO POR: DEMS FECHA DE REVISIÓN: 31 - 10 - 08
APROBADO POR: CTCE - NMS FECHA DE APROBACIÓN: 26 - 11 - 08
AUTORIZADO POR: CPA-CGC FECHA DE AUTORIZACIÓN: 10 - 12 - 08

FIRMA Y SELLO DE AUTORIZACIÓN



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR



FUNDAMENTACIÓN

La Unidad de aprendizaje de Computación Básica II corresponde al área de formación Institucional, se encuentra ubicada en el segundo nivel y semestre y se imparte de manera obligatoria en el plan de estudios del Nivel Medio Superior; proporciona los elementos necesarios para el uso de la computadora en el procesamiento y difusión de la información, desarrolla competencias disciplinares y promueve algunas de las competencias genéricas contempladas en el Marco Curricular Común del Sistema Nacional de Bachillerato.

Computación Básica II sirve de apoyo a todas las Unidades de aprendizaje incluidas en el mapa curricular, proporcionando a los alumnos herramientas informáticas que le permiten el manejo de información diversa en su formación académica. Además sirve de base para continuar estudios de nivel superior y de forma indirecta desarrolla competencias profesionales para que el estudiante pueda insertarse de manera pertinente en el ámbito laboral.

Las competencias disciplinares a lograr son:

Maneja herramientas informáticas vigentes que le permitan administrar y difundir información diversa en un contexto social, académico y laboral. (General)

Utiliza herramientas de la hoja electrónica de cálculo para el procesamiento de la información en su ámbito académico, social y laboral.

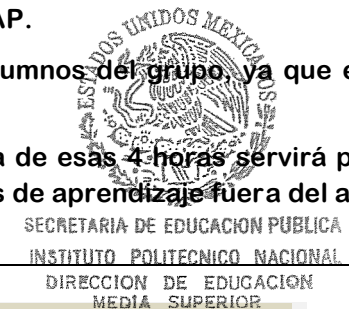
Elabora páginas WEB a través del código HTML y el Editor institucional

La metodología de trabajo de esta unidad de aprendizaje enfatiza el desarrollo de contenidos procedimentales, a través de un proceso reflexivo, para alcanzar la competencia a partir de vincular la teoría con la práctica de manera permanente, en un marco de respeto, honestidad, trabajo colaborativo, compromiso y solidaridad, lo cual pone en claro las competencias genéricas que permearán de manera transversal en este curso y que se presentan en la tabla de la página 4.

Esta unidad de aprendizaje se basa en estándares de aprendizaje planteados en las competencias; cada competencia se desagrega en resultados de aprendizaje (RAP) que se abordan a través de actividades sustantivas que incluyen prácticas en laboratorio y en otros ambientes, los cuales serán precisados en la planeación, a través de secuencias didácticas; el tiempo de las cuales está considerado dentro de los RAP.

Para llevar a cabo la metodología mencionada, es necesario contar con un profesor adjunto o auxiliar por cada 20 alumnos del grupo, ya que esto permitirá hacer la retroalimentación al estudiante en tiempo y forma, otorgándole una educación de calidad.

Para el logro de las competencias en esta Unidad de aprendizaje se consideran 18 semanas de 4 horas cada una. Una de esas 4 horas servirá para fortalecer el aprendizaje autónomo en el estudiante y se responsabilice del mismo; por lo que se contemplan experiencias de aprendizaje fuera del aula, que serán evaluadas por el profesor en el horario destinado para ello.



FUNDAMENTACIÓN

La evaluación de los aprendizajes comprenderá tres momentos: al inicio para diagnosticar los conocimientos previos que permitan establecer conexiones significativas con la propuesta de aprendizaje. Durante el proceso de aprendizaje para cumplir con una función formativa que realmente tanto al estudiante como al profesor y una final o sumativa, que propicie la acreditación del aprendizaje con fines de promoción a los siguientes niveles o certificación de competencias.

De igual forma este programa de estudios tiene una naturaleza normativa al establecer los estándares para la certificación de competencias, lo que dará la oportunidad de aplicar una evaluación al inicio del curso para certificar la competencia de la unidad de aprendizaje.

En cuanto al Plan de Evaluación Sumativa de este programa de estudios, se considera un puntaje de acreditación al 100% para cada evidencia integradora siendo congruente con el modelo por Competencias. Cada evidencia integradora de unidad, se ponderó de acuerdo a su grado de complejidad.





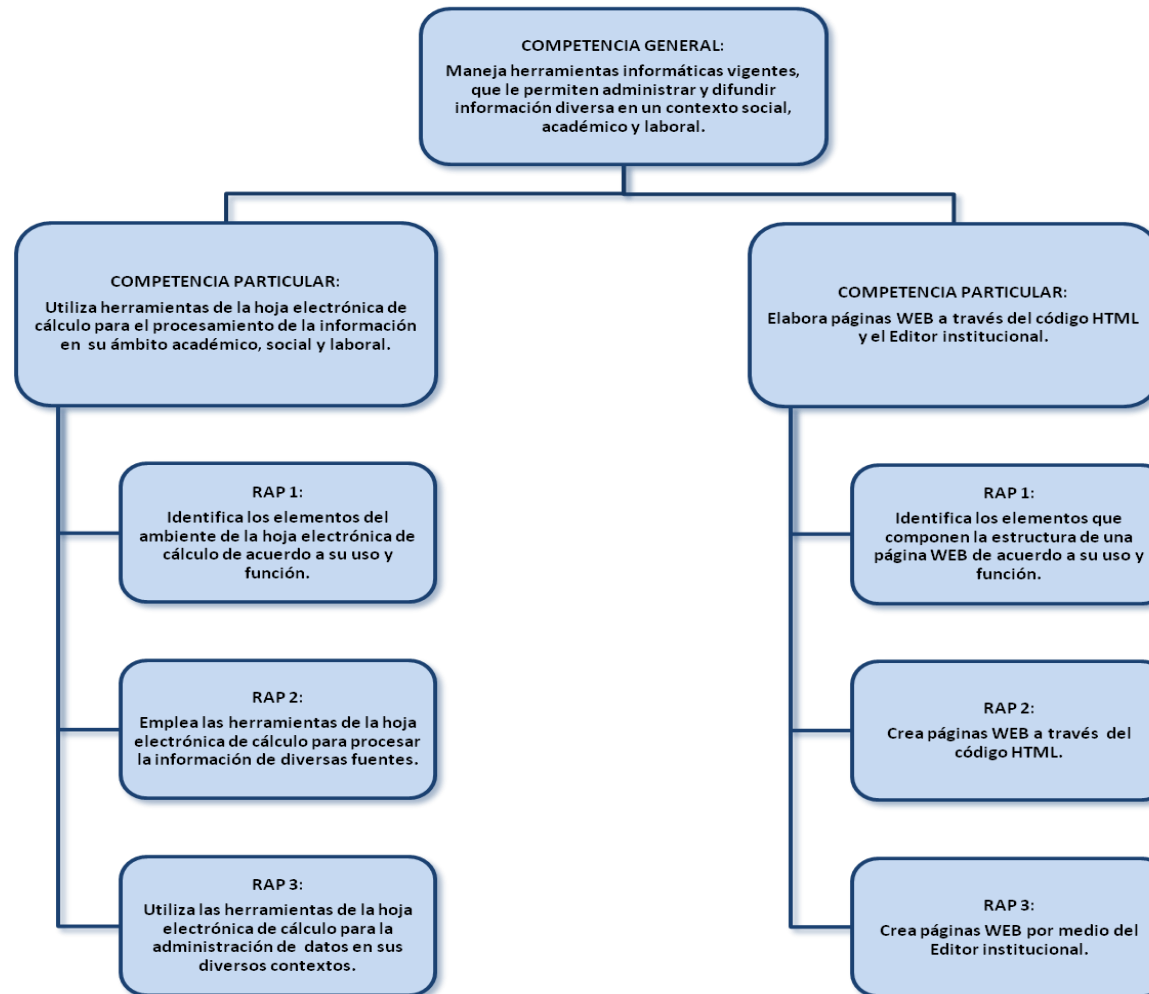
Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

Competencias Disciplinares	Competencias genéricas										
	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 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.

RESULTADO DE APRENDIZAJE												
Competencia particular 1	Identifica los elementos del ambiente de la hoja electrónica de cálculo de acuerdo a su uso y función.											
	Emplea las herramientas de la hoja electrónica de cálculo para procesar la información de diversas fuentes.				X	XX						
	Utiliza las herramientas de la hoja electrónica de cálculo para la administración de datos de sus diversos contextos.				X	XX						
Competencia particular 2	Identifica los elementos que componen la estructura de una página Web de acuerdo a su uso y función.											
	Crea páginas Web a través del código HTML.				X	XX						
	Crea páginas WEB por medio del Editor institucional.				X	XX						







Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PERFIL DEL DOCENTE

El profesor de esta Unidad de aprendizaje, deberá contar con un título de Licenciatura en el área de computación o afín, así como demostrar los conocimientos suficientes, actualizados y acordes al avance tecnológico computacional, manejo de software y hardware y aplicar procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora además de su evaluación, favoreciendo la construcción de ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.

Que conozca la normatividad del Instituto Politécnico Nacional, el Modelo Educativo vigente y colabore en la construcción de un proyecto de formación integral dirigido a los estudiantes en su contexto social de forma colegiada con otros docentes y los directivos de la escuela; así como el personal de apoyo técnico pedagógico.

Debe ser una persona íntegra, responsable, honesta, propositiva, tolerante, puntual, respetuosa, dispuesta a la capacitación y actualización necesarias para la labor docente, con facilidad de palabra y comunicación, con vocación docente y compromiso social y que promueva en los estudiantes el autoconocimiento, la valoración de sí mismos, el pensamiento crítico, reflexivo y creativo a partir de los contenidos educativos establecidos, la utilización de la tecnología de la información y la comunicación para obtener, procesar e interpretar información, así como para expresar ideas.

Genere ambientes que faciliten el desarrollo sano e integral de los estudiantes, practicando y promoviendo el respeto a la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales entre sus colegas y entre los estudiantes.

Competencias del docente de la EMS:

1. Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional.
2. Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizajes significativos.
3. Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios.
4. Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora en su contexto institucional.
5. Evalúa los procesos de enseñanza y aprendizaje con un enfoque formativo.
6. Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.
7. Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes.
8. Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

ESTRUCTURA DIDÁCTICA

UNIDAD 1: HOJA ELECTRONICA DE CÁLCULO.						
COMPETENCIA PARTICULAR 1:						
Utiliza herramientas de la hoja electrónica de cálculo para el procesamiento de la información en su ámbito académico, social y laboral.						
RESULTADO DE APRENDIZAJE PROPUESTO (RAP):1) Identifica los elementos del ambiente de la hoja electrónica de cálculo de acuerdo a su uso y función.						
			TIEMPO ESTIMADO PARA OBTENER EL RAP Y PRÁCTICA: 4 HORAS			
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDACTICOS
	DE APRENDIZAJE SUSTANTIVAS	DE ENSEÑANZA				
CONCEPTUAL Elementos del ambiente de la hoja electrónica de cálculo ACTITUDINAL Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes mediante la utilización de herramientas apropiadas. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.	Conoce la metodología de trabajo y el proceso de evaluación de la Unidad de aprendizaje. Incursiona en los ambientes de aprendizaje planteados para las actividades fuera de aula. Resuelve la evaluación diagnóstica. Realiza la práctica exploratoria del ambiente de la hoja electrónica. Continúa la actividad práctica diferenciando cada elemento de la hoja electrónica de cálculo, indicando el uso y función de cada uno de ellos.	Realiza encuadre del curso y explica el uso de otros ambientes de aprendizaje para las actividades fuera de aula Elabora y aplica evaluación diagnóstica. Elabora y guía la práctica exploratoria del ambiente de la hoja electrónica de cálculo.	Aula ó Laboratorio. Fuera de aula.	Impresión (papel ó electrónico) del ambiente de la hoja electrónica de cálculo en la cual se detallen los usos y funciones de sus elementos.	Indica el uso y función de los siguientes elementos: ✓ Barras: ✓ Cintas o bloques de opciones ✓ Estructura: ✓ Botón de office	✓ Examen diagnóstico ✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Práctica



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PRÁCTICAS

PRÁCTICA No.: 1		NOMBRE DE LA PRÁCTICA: Ambiente de la Hoja Electrónica de Cálculo.				TIEMPO: 3 HORAS	
UNIDAD(ES) <u>1</u> DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS							
RAP(S) RELACIONADOS CON LA PRÁCTICA: 1) Identifica los elementos del ambiente de la hoja electrónica de cálculo de acuerdo a su uso y función.							
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	
	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA					
Elementos del ambiente de la hoja electrónica de cálculo.	✓ Explora el ambiente de trabajo apoyándose en la guía. ✓ Elabora una representación gráfica de los elementos del ambiente de trabajo de la hoja electrónica de cálculo.	✓ Diseña una guía para propiciar la exploración del ambiente de trabajo, considerando: Barras, Cintas o bloques, Columnas, Filas, Celda activa, Rangos, Hojas, Libros y Botones. ✓ Precisa las indicaciones para elaborar el esquema.	Laboratorio. Fuera de aula.	Representación gráfica de la hoja electrónica de cálculo, especificando los usos y funciones de sus elementos.	Indica el uso y función de los siguientes elementos: ✓ Barras • Título • Fórmulas • Desplazamiento • Estado ✓ Cintas o bloques de opciones ✓ Estructura: • De la hoja • Del libro ✓ Botón de office	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software	



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

RESULTADO DE APRENDIZAJE PROPUESTO (RAP)						
2) Emplea las herramientas de la hoja electrónica de cálculo para procesar la información de diversas fuentes.						
			TIEMPO ESTIMADO PARA OBTENER EL RAP Y PRÁCTICAS: 28 HORAS			
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS
	DE APRENDIZAJE SUSTANTIVAS	DE ENSEÑANZA				
CONCEPTUAL/ PROCEDIMENTAL Herramientas de la hoja de cálculo para: • Diseño y formato de página y tabla. • Uso de fórmulas y funciones. • Elaboración de gráficas. ACTITUDINAL • Utiliza las tecnologías de información y comunicación para procesar información de manera crítica y reflexiva.	✓ A través del desarrollo de prácticas propuestas por el profesor: • Analiza la información para estructurarla a través de una tabla. • Aplica formato a la página y a la tabla. • Desarrolla actividades que le permitan utilizar las fórmulas y funciones. • Presenta los datos a través de gráficas. ✓ Realiza la actividad de aprendizaje autónomo propuesta por el profesor.	✓ Muestra electrónicamente el procedimiento que permita aplicar las herramientas especificadas en los contenidos de aprendizaje. ✓ Elabora los ejercicios prácticos que permitan alcanzar el RAP. ✓ Diseña y especifica la actividad de aprendizaje autónomo que cumpla el RAP.	Laboratorio. Fuera de aula.	✓ Aplica las herramientas de diseño y formato para crear la tabla estructurada de datos. ✓ Utiliza las formulas y funciones para procesar los datos ✓ Presenta Gráficas de datos diversos.	✓ Usa las herramientas de diseño y formato para aplicarlas en la tabla y la página ✓ La tabla de datos debe presentar una estructura funcional y congruente ✓ Uso de fórmulas y funciones de acuerdo a su sintaxis ✓ Elección adecuada y correcta de datos y tipo de gráfica. ✓ Medio electrónico y forma de entrega	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR



Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PRÁCTICAS

PRÁCTICA No.: 2		NOMBRE DE LA PRÁCTICA: Herramientas para edición y formato.			TIEMPO: 2 HORAS	
UNIDAD(ES) <u>1</u> DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS						
RAP(S) RELACIONADOS CON LA PRÁCTICA: 2) Emplea las herramientas de la hoja electrónica de cálculo para procesar la información de diversas fuentes.						
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS
	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA				
Herramientas de la hoja de cálculo para: • Diseño y formato de la tabla y de la página.	✓ Diseña y da formato a la página. ✓ Edita la información. ✓ Introduce series de datos: • lineal • geométrica • cronológica ✓ Aplica formato a la tabla ✓ Aplica formato de celda. ✓ Emplea auto- formato de tabla	✓ Da las instrucciones indicando las actividades que abordan el uso de las herramientas para el diseño y formato de tabla y página ✓ Guía y retroalimenta el desarrollo de las actividades.	Laboratorio.	✓ Presenta la tabla estructurada de datos aplicando el formato correspondiente.	La tabla deberá incluir todos los elementos siguientes de manera correcta aplicando un criterio crítico y reflexivo: ✓ Serie de Datos ✓ Formato de hoja. • Márgenes • Orientación • Encabezado y pie de página. ✓ Formato de Hoja de cálculo y celdas • Fuente • Número • Alineación • Bordes y rellenos	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas



Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PRÁCTICAS						
PRÁCTICA No.: 3		NOMBRE DE LA PRÁCTICA: Fórmulas y Funciones.				TIEMPO: 14 HORAS
UNIDAD(ES) 1 DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS						
RAP(S) RELACIONADOS CON LA PRÁCTICA: 2) Emplea las herramientas de la hoja electrónica de cálculo para procesar la información de diversas fuentes.						
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS
	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA				
• Uso de fórmulas y funciones.	✓ Realiza los cálculos utilizando las formulas y funciones necesarias para resolver la situación problema planteada.	✓ Plantea la situación problema indicando el todos los cálculos a desarrollar para llegar a su solución. ✓ Guía y retroalimenta el desarrollo de las actividades.	Laboratorio.	✓ Aplicación de fórmulas y funciones para solucionar un problema a través de la hoja electrónica de cálculo.	✓ Uso correcto de sintaxis y jerarquía de los operadores aritméticos en las fórmulas. ✓ Uso adecuado de las siguientes funciones de acuerdo a su sintaxis: • SUMA • POTENCIA • PRODUCTO • RAÍZ • SI • PROMEDIO • MIN • MAX • CONTAR • CONTAR.SI ✓ Los resultados obtenidos sean válidos	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas





SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PRÁCTICAS						
PRÁCTICA No.: 4		NOMBRE DE LA PRÁCTICA: Gráficas.				TIEMPO: 4 HORAS
UNIDAD(ES) <u>1</u> DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS						
RAP(S) RELACIONADOS CON LA PRÁCTICA: 2) Emplea las herramientas de la hoja electrónica de cálculo para procesar la información de diversas fuentes.						
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS
	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA				
Elaboración de gráficas.	✓ Utiliza la información procesada previamente, para crear gráficas. ✓ Toma en consideración las especificaciones indicadas para la construcción de las gráficas.	✓ Indicar el proceso a seguir en la construcción de las gráficas. ✓ Guía y retroalimenta el desarrollo de las actividades.	Laboratorio.	✓ Retomando la información procesada y siguiendo las especificaciones genera diversos tipos de gráficas	✓ Selección de datos y tipo de gráfico conforme a la información a representar. ✓ Utiliza las herramientas necesarias para editar las gráficas. ✓ Ubica las gráficas de acuerdo a los requerimientos	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

RESULTADO DE APRENDIZAJE PROPUESTO (RAP)

3) Utiliza las herramientas de la hoja electrónica de cálculo para la administración de datos en diversos contextos.

				TIEMPO ESTIMADO PARA OBTENER EL RAP Y PRÁCTICA: 5 HORAS		
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDACTICOS
	DE APRENDIZAJE SUSTANTIVAS	DE ENSEÑANZA				
CONCEPTUAL/ PROCEDIMENTAL Herramientas para la administración de datos.	✓ A través del desarrollo de prácticas propuestas por el profesor: - Revisa los datos a utilizar. - Estructura la Hoja de cálculo de datos. - Aplica las diferentes herramientas para administrar los datos. ✓ Realiza la actividad de aprendizaje autónomo propuesta por el profesor.	✓ Elabora los ejercicios prácticos para el uso de herramientas de administración de datos. ✓ Guía el desarrollo de las prácticas. ✓ Diseña y especifica la actividad de aprendizaje autónomo que cumpla el RAP.	Laboratorio. Fuera de aula.	✓ Aplica las herramientas para administrar los datos a través de la hoja electrónica de cálculo ✓ Entrega la tabla de datos, generada en la actividad de aprendizaje autónomo, en el medio electrónico requerido.	✓ Uso de las siguientes herramientas para administrar datos: - Ordenación - Filtros - Tablas Dinámicas ✓ La información se presenta ordenada de manera crítica y reflexiva, respetando las categorías y jerarquías establecidas.	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PRÁCTICAS						
PRÁCTICA No.: 5		NOMBRE DE LA PRÁCTICA: Administración de datos.				TIEMPO: 4 HORAS
UNIDAD(ES) 1 DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS						
RAP(S) RELACIONADOS CON LA PRÁCTICA: 3) Utiliza las herramientas de la hoja electrónica de cálculo para la administración de datos de diversos contextos.						
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS
	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA				
Herramientas para la administración de datos.	✓ Revisa los datos a utilizar. ✓ Estructura la tabla de datos. ✓ Aplica las diferentes herramientas para administrar los datos.	✓ Da las instrucciones para la aplicación de las herramientas que permitan administrar los datos. ✓ Guía y retroalimenta el desarrollo de las actividades relacionadas con la administración de los datos.	Laboratorio.	✓ Aplica las herramientas para administrar los datos a través de la hoja electrónica de cálculo	✓ Para administrar los datos debe utilizar en forma apropiada las siguientes herramientas: • Ordenación • Filtros • Tablas Dinámicas ✓ La información se presenta ordenada de manera crítica y reflexiva, respetando las categorías y jerarquías establecidas.	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

UNIDAD 2: CREACION DE PAGINAS WEB.						
COMPETENCIA PARTICULAR:						
Elabora páginas WEB a través del código HTML y el Editor institucional.						
RESULTADO DE APRENDIZAJE PROPUESTO (RAP)						
1) Identifica los elementos que componen la estructura de una página Web de acuerdo a su uso y función.						
				TIEMPO ESTIMADO PARA OBTENER EL RAP: 4 HORAS		
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDACTICOS
	DE APRENDIZAJE SUSTANTIVAS	DE ENSEÑANZA				
CONCEPTUAL/ PROCEDIMENTAL - Estructura básica de una página Web: - Encabezado - Cuerpo - Tipos de páginas Web - Estándares de diseño ACTITUDINAL Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.	✓ Revisa las páginas mostradas por el profesor para reconocer la estructura básica de una página Web y los diferentes tipos y diseños. ✓ Elabora el organizador gráfico.	✓ Muestra la estructura básica de una página Web. ✓ Ejemplifica diferentes tipos de páginas y de diseños. ✓ Da las instrucciones para elaborar el organizador.	Laboratorio. Fuera del aula.	A partir de identificar la estructura de la página Web, los tipos de páginas y los estándares de diseño desarrolla un organizador gráfico (mapa mental, mapa conceptual, collage, cuadro sinóptico, etc.).	La conformación de la página, los tipos y los estándares de diseño tendrán que incluir los siguientes elementos: ✓ Encabezado • Título ✓ Cuerpo ✓ Tipos de página ✓ Estándares de Diseño: • Distribución • Fuentes • Colores • Multimedia Cumplir con las indicaciones y los elementos establecidos para la creación de la página	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas



Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

RESULTADO DE APRENDIZAJE PROPUESTO (RAP)

2) Crea páginas Web a través del código HTML.

			TIEMPO ESTIMADO PARA OBTENER EL RAP Y PRÁCTICAS: 16 HORAS			
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS
	DE APRENDIZAJE SUSTANTIVAS	DE ENSEÑANZA				
CONCEPTUAL/ PROCEDIMENTAL Página Web: • Estructura. • Formato • Objetos. • Hipervínculos • Tablas • Frames • Publicación ACTITUDINAL Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas de manera comprometida y respetuosa.	✓ Utiliza las etiquetas en el desarrollo de las prácticas. ✓ Realiza la actividad de aprendizaje autónomo propuesta por el profesor.	✓ Explica y muestra el uso de las etiquetas. ✓ Elabora los ejercicios prácticos. ✓ Guía y retroalimenta el desarrollo de las prácticas. ✓ Diseña y especifica la actividad de aprendizaje autónomo que cumpla el RAP.	Laboratorio. Fuera de aula.	✓ Utiliza el código para crear páginas Web	✓ Usa las etiquetas para generar una página Web, incluyendo: • Encabezado • Cuerpo ✓ La página se presenta a través de un medio electrónico, cumpliendo con los elementos indicados, que le permiten difundir información diversa de manera reflexiva.	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas



Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PRÁCTICAS						
PRÁCTICA No.: 1		NOMBRE DE LA PRÁCTICA: Estructura y Formato.				TIEMPO: 3 HORAS
UNIDAD(ES) 2 DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS						
RAP(S) RELACIONADOS CON LA PRÁCTICA: 2) Crea páginas Web a través del código HTML.						
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS
	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA				
Página Web: • Estructura básica • Encabezado • Cuerpo • Formato • Fuentes • Alineación • Títulos • Párrafos • Listas • Líneas de separación • Fondos • Interlineado	✓ Utiliza las etiquetas del código para el diseño de la página.	✓ Da las instrucciones para la realización de las actividades. ✓ Guía y retroalimenta el desarrollo de las actividades.	Laboratorio.	✓ Utiliza el código para crear una página Web básica	✓ Usa las etiquetas del código que permiten asignar a la información de la página los elementos incluidos en los contenidos de aprendizaje. ✓ Sigue instrucciones, seleccionando de manera reflexiva las etiquetas adecuadas, para el logro de la tarea.	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR



Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PRÁCTICAS

PRÁCTICA No.: 2		NOMBRE DE LA PRÁCTICA: Manejo de objetos e hipervínculos.				TIEMPO: 3 HORAS
UNIDAD(ES) 2 DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS						
RAP(S) RELACIONADOS CON LA PRÁCTICA: 2) Crea páginas Web a través del código HTML.						
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS
	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA				
Diseño de página Web: • Inserción y edición de objetos • Imágenes • Multimedia • Hipervínculos	✓ Retoma la página creada en la práctica anterior. ✓ Actualiza el código, utilizando las etiquetas para la inserción y edición de objetos e hipervínculos.	✓ Da las instrucciones para la realización de las actividades. ✓ Guía y retroalimenta el desarrollo de las actividades.	Laboratorio.	✓ Incluye objetos e hipervínculos a la página	✓ Aplica las etiquetas de forma correcta para insertar y editar objetos en la página ✓ Aplica las etiquetas adecuadas para generar hipervínculos. ✓ Sigue instrucciones, seleccionando de manera reflexiva las etiquetas adecuadas, para el logro de la tarea.	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas



Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PRÁCTICAS						
PRÁCTICA No.: 3		NOMBRE DE LA PRÁCTICA: Tablas				TIEMPO: 3 HORAS
UNIDAD(ES) 2 DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS						
RAP(S) RELACIONADOS CON LA PRÁCTICA: 2) Crea páginas Web a través del código HTML.						
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS
	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA				
Diseño de página Web: • Inserción y edición de tablas	✓ Utiliza las etiquetas para la inserción y edición de tablas	✓ Da las instrucciones para la realización de las actividades. ✓ Guía y retroalimenta el desarrollo de las actividades.	Laboratorio	✓ Integra tablas a la página	✓ Usa las etiquetas que le permitan incluir tablas a la página con: • Atributos • Contenidos. ✓ Sigue instrucciones, seleccionando de manera reflexiva las etiquetas adecuadas, para el logro de la tarea.	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PRÁCTICAS						
PRÁCTICA No.: 4		NOMBRE DE LA PRÁCTICA: Frames y publicación				TIEMPO: 3 HORAS
UNIDAD(ES) <u>2</u> DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS						
RAP(S) RELACIONADOS CON LA PRÁCTICA: 2) Crea páginas Web a través del código HTML.						
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS
	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA				
Diseño de Página Web: • Frames • Publicación • Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas de manera comprometida y respetuosa.	✓ Utiliza las etiquetas para integrar frames ✓ Publica la página	✓ Da las instrucciones para la realización de la práctica. ✓ Guía y retroalimenta el desarrollo de las actividades.	Laboratorio	✓ Página con frames y su publicación.	✓ Emplea las etiquetas que permitan incluir frames. ✓ Utiliza el procedimiento para publicar la página Web haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación de manera comprometida y respetuosa.	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

RESULTADO DE APRENDIZAJE PROPUESTO (RAP)						
3) Crea páginas WEB por medio del Editor institucional.						
				TIEMPO ESTIMADO PARA OBTENER EL RAP Y PRÁCTICAS: 15 HORAS		
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS
	DE APRENDIZAJE SUSTANTIVAS	DE ENSEÑANZA				
CONCEPTUAL/ PROCEDIMENTAL Página Web: • Estructura. • Formato • Objetos. • Hipervínculos • Tablas • Frames • Publicación ACTITUDINAL Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas de manera comprometida y respetuosa.	✓ Explora el ambiente del editor. ✓ Utiliza el editor en el desarrollo de las prácticas ✓ Realiza la actividad de aprendizaje autónomo propuesta por el profesor.	✓ Explica y muestra el uso del editor. ✓ Elabora los ejercicios prácticos. ✓ Guía y retroalimenta el desarrollo de las prácticas. ✓ Diseña y especifica la actividad de aprendizaje autónomo que cumpla el RAP.	Laboratorio Fuera de aula	✓ Utiliza el código para crear páginas Web	✓ Usa el editor para generar una página Web, incluyendo: • Encabezado • Cuerpo ✓ La página se presenta a través de un medio electrónico, cumpliendo con los elementos indicados, que le permiten difundir información diversa de manera reflexiva.	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PRÁCTICAS						
PRÁCTICA No.: 5		NOMBRE DE LA PRÁCTICA: Estructura y Formato				TIEMPO: 3 HORAS
UNIDAD(ES) <u>2</u> DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS						
RAP(S) RELACIONADOS CON LA PRÁCTICA: 3) Crea páginas WEB por medio del Editor institucional.						
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS
	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA				
Página Web: • Estructura básica • Encabezado • Cuerpo • Formato • Fuentes • Alineación • Títulos • Párrafos • Listas • Líneas de separación • Fondos • Interlineado	✓ Utiliza el editor para el diseño de la página.	✓ Da las instrucciones para la realización de las actividades. ✓ Guía y retroalimenta el desarrollo de las actividades.	Laboratorio	✓ Utiliza el editor para crear una página Web básica	✓ Usa el editor para asignar a la información de la página los elementos incluidos en los contenidos de aprendizaje. ✓ Sigue instrucciones, seleccionando de manera reflexiva las etiquetas adecuadas, para el logro de la tarea.	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PRÁCTICAS						
PRÁCTICA No.: 6		NOMBRE DE LA PRÁCTICA: Manejo de objetos e hipervínculos				TIEMPO: 3 HORAS
UNIDAD(ES) 2 DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS						
RAP(S) RELACIONADOS CON LA PRÁCTICA: 3) Crea páginas WEB por medio del Editor institucional.						
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS
	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA				
Diseño de página Web: • Inserción y edición de objetos • Imágenes • Multimedia • Hipervínculos	✓ Retoma la página creada en la práctica anterior. ✓ Actualiza la página con la inserción y edición de objetos e hipervínculos	✓ Da las instrucciones para la realización de las actividades. ✓ Guía y retroalimenta el desarrollo de las actividades.	Laboratorio	✓ Incluye objetos e hipervínculos a la página	✓ Aplica las etiquetas de forma correcta para insertar y editar objetos en la página. ✓ Aplica las etiquetas adecuadas para generar hipervínculos.	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PRÁCTICAS						
PRÁCTICA No.: 7		NOMBRE DE LA PRÁCTICA: Hoja de cálculos				TIEMPO: 3 HORAS
UNIDAD(ES) <u>2</u> DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS						
RAP(S) RELACIONADOS CON LA PRÁCTICA: 3) Crea páginas WEB por medio del Editor institucional.						
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS
	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA				
Diseño de página Web: Inserción y edición de tablas	✓ Utiliza el editor para la inserción y edición de Hoja de cálculos.	✓ Da las instrucciones para la realización de la práctica. ✓ Guía y retroalimenta el desarrollo de las actividades.	Laboratorio	✓ Integra tablas a la página	✓ Usa las etiquetas que le permitan incluir tablas a la página con: - Atributos - Contenidos.	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PRÁCTICAS						
PRÁCTICA No.: 8		NOMBRE DE LA PRÁCTICA: Frames y publicación				TIEMPO: 3 HORAS
UNIDAD(ES) 2 DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS						
RAP(S) RELACIONADOS CON LA PRÁCTICA: 3) Crea páginas WEB por medio del Editor institucional.						
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES		AMBIENTE DE APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS
	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA				
Diseño de Página Web: • Frames • Publicación	✓ Utiliza el editor para integrar frames ✓ Publica la página	✓ Da las instrucciones para la realización de la práctica. ✓ Guía y retroalimenta el desarrollo de las actividades.	Laboratorio	✓ Página con frames y su publicación	✓ Emplea las herramientas del editor para incluir frames. ✓ Utiliza el procedimiento para publicar la página Web haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación de manera comprometida y respetuosa	✓ Computadoras con conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Pantalla ✓ Software ✓ Prácticas



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

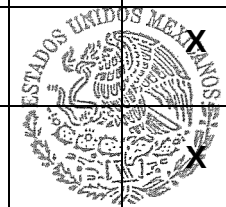
PLAN DE EVALUACIÓN SUMATIVA DEL CURSO

No. DE UNIDAD	EVIDENCIA INTEGRADORA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE DE ACREDITACIÓN
1	Hoja electrónica de cálculo en la que se resuelve una situación problema de su ámbito académico, social o laboral, donde utiliza las herramientas para procesar y administrar la información.	✓ Usa las herramientas de diseño y formato para aplicarlas en la tabla y la página ✓ La tabla de datos debe presentar una estructura funcional y congruente ✓ Uso de fórmulas y funciones de acuerdo a su sintaxis ✓ Selección de datos y tipo de gráfico conforme a la información a representar. ✓ Utiliza las herramientas necesarias para editar las gráficas. ✓ Ubica las gráficas de acuerdo a los requerimientos ✓ Uso de las siguientes herramientas para administrar datos: • Ordenación • Filtros • Tablas Dinámicas ✓ La información se presenta ordenada de manera crítica y reflexiva, respetando las categorías y jerarquías establecidas.	60
2	Elaborar páginas Web: ✓ La primera generada a través de código HTML que servirá como inicio o portada para vincular con las otras páginas. ✓ Las otras páginas Web serán creadas a través del editor institucional, que dé solución a una problemática dada.	✓ Usa las etiquetas del código para crear la estructura de la página que servirá como portada. ✓ Usa el editor para generar la(s) página(s) que contengan la información que darán respuesta a la problemática dada. ✓ Usa el código y el editor para: • Estructura de la página • Formato • Inserción de objetos • Hipervínculos • Frames • Tablas ✓ Utiliza el procedimiento para publicar la página Web haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación de manera comprometida y respetuosa	40
EVIDENCIA INTEGRADORA DEL CURSO			
Se plantea una situación problema del ámbito académico, social o laboral, que se resuelva utilizando las herramientas de la hoja electrónica de cálculo, llevando a cabo un proceso de análisis crítico y reflexivo hasta llegar a la graficación, los resultados obtenidos, serán difundidos a través de una página Web.		Dentro de la hoja electrónica de cálculo se deberá considerar el uso de: ✓ Las herramientas de diseño, formato y edición de gráficas ✓ Fórmulas y funciones de acuerdo a su sintaxis ✓ Herramientas para administrar datos Para la publicación de los resultados se deberá utilizar el código HTML y el editor de páginas Web, considerando: ✓ Estructura de la página ✓ Formato ✓ Inserción de objetos ✓ Hipervínculos ✓ Frames ✓ Tablas	 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

REFERENCIAS DOCUMENTALES

No.	TÍTULO DEL DOCUMENTO	TIPO			DATOS DEL DOCUMENTO		CLASIFICACIÓN	
		Libro	Antología	Otro (especifique)	AUTOR (ES)	EDITORIAL Y AÑO	BÁSICO	CONSULTA
1.	Computación Básica II	X			Romero Gómez Antonio.	Grupo Editorial Éxodo. 2008		X
2.	Computación Básica II Guía Didáctica.			X Prácticas y Auto evaluaciones	Romero Gómez Antonio.	Grupo Editorial Éxodo. 2008		X
3.	Informática.	X			Tiznado S. Marco Antonio	Mc Graw Hill. 2004		X
4.	Microsoft Office XP	X			Beskeen/Duffy/Friedrichsen/Reding	Thomson. 2003		X
5.	Informática II	x			Vasconcelos Santillán Jorge	Publicaciones culturales. 2002		X
6.	Computación Básica II	x			Sergio y Mario Santamaría Raga y José Mario Santamaría Rodríguez	Montecinos. 2005		X
7.	Programación en HTML	X			Varios	Prensa técnica. 2002		X
8.	Domine HTML y DHTML	X			José López Quijado	Alfa Omega. 2003		X
9.	Aprendiendo HTML 4 para Web.	X			Laura Lemay	Pearson Educación. 1998		

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

REFERENCIAS DOCUMENTALES

10.	Creación y difusión de páginas Web.	X			Daniel Leduc	Trillas		X
11.	Creación de páginas Web	X			Ramón Soria	Alfa Omega		X
12.	HTML	X			Francisco Charle Ojeda	Anaya. 2006		X
13.	Crear páginas WEB para Dummies	X			Bud Smith	St Editorial. 2006		X

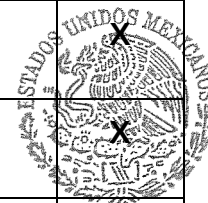


SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PÁGINAS ELECTRÓNICAS							
UNIDAD (ES) DEL PROGRAMA	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA	DATOS DE LA PÁGINA				CLASIFICACIÓN	
		CONTENIDO PRINCIPAL					
		Texto	Simuladores	Imágenes	Otro	Básico	Consulta
	http://www.educared.net/aprende/softwareEducativo/index.htm	X					X
	http://www.jegsworks.com/.html	X					X
	http://www.cienciorama.unam.mx	X					X
	http://www.solotutoriales.com/	X					X
	http://www.itlp.edu.mx/publica/tutors.htm	X					X
	http://www.ciberteca.net/	X					X
	http://www.eduteka.org/ProyectosWebquest2.php?tipox=5	X					X
	http://www.amipci.org.mx/contenidos/estudios.html	X					X
	http://ciberhabitat.gob.mx/	X					X
	http://luda.uam.mx/curso1/Introduccion%20a%20la%20computacion/Computadora.htm	X					X
	http://web2.gpnet.it/pellegrini/museo/origini/benedetti/pascalina.htm	X					X
	http://www.redcientifica.com/	X					X



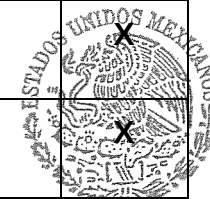
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN

MEDIA SUPERIOR

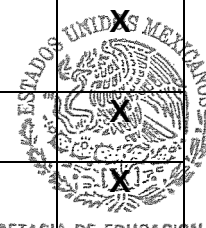


SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PÁGINAS ELECTRÓNICAS							
	http://www.aulaclick.com	X					X
	http://www.monografias.com	X					X
	http://www.elrincondelvago.com	X					X
	http://www.rae.es	X					X
	http://www.lafacu.com	X					X
	http://www.mailxmail.com/curso/informatica/html4	X					X
	http://html.conclase.net/tutorial/html/	X					X
	http://gias720.dis.ulpgc.es/Gias/Cursos/Tutorial_html/indice.htm	X					X
	http://es.wikipedia.org/wiki/HTML	X					X
	http://www.programacion.com/html/	X					X
	http://www.imeil.com.mx/sim/tutoriales.asp	X					X
	http://www.unam.mx/Temas/Internet/Tutoriales.html	X					X
	http://www.abcdatos.com/tutoriales/	X					X
	http://www.aulafacil.com/Excel/temario.htm	X					X



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR



Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PÁGINAS ELECTRÓNICAS							
	http://www.aulaclie.es/excel2000/f_excel2000.htm	X					X
	http://www.abcdatos.com/tutoriales/ofimatica/excel.html	X					X
	http://www.aulafacil.com/CursoExcelLargo/tutoriales/mario.htm	X					X



Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PROGRAMA SINTÉTICO

COMPETENCIA GENERAL (DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE) :

Maneja herramientas informáticas vigentes que le permitan administrar y difundir información diversa en un contexto social, académico y laboral.

COMPETENCIA PARTICULAR (DE CADA UNIDAD DIDACTICA)	RAP	CONTENIDOS
UNIDAD 1: HOJA ELECTRÓNICA DE CÁLCULO. Utiliza herramientas de la hoja electrónica de cálculo para el procesamiento de la información en su ámbito académico, social y laboral.	1) Identifica los elementos del ambiente de la hoja electrónica de cálculo de acuerdo a su uso y función.	CONCEPTUAL Elementos del ambiente de la hoja electrónica de cálculo ACTITUDINAL Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes mediante la utilización de herramientas apropiadas. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
	2) Emplea las herramientas de la hoja electrónica de cálculo para procesar la información de diversas fuentes.	CONCEPTUAL/ PROCEDIMENTAL Herramientas de la hoja de cálculo para: • Diseño y formato de página y tabla. • Uso de fórmulas y funciones. • Elaboración de gráficas. ACTITUDINAL Utiliza las tecnologías de información y comunicación para procesar información de manera crítica y reflexiva.



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR



Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PROGRAMA SINTÉTICO		
	3) Utiliza las herramientas de la hoja electrónica de cálculo para la administración de datos en sus diversos contextos.	CONCEPTUAL/ PROCEDIMENTAL Herramientas para la administración de datos.
UNIDAD 2: CREACIÓN DE PAGINAS WEB. Elabora páginas WEB a través del código HTML y el Editor institucional	1) Identifica los elementos que componen la estructura de una página Web de acuerdo a su uso y función.	CONCEPTUAL/ PROCEDIMENTAL • Estructura básica de una página Web: • Encabezado • Cuerpo • Tipos de páginas Web • Estándares de diseño ACTITUDINAL Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.
	2) Crea páginas Web a través del código HTML.	CONCEPTUAL/ PROCEDIMENTAL Página Web: • Estructura. • Formato • Objetos. • Hipervínculos • Tablas • Frames • Publicación • ACTITUDINAL Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas de manera comprometida y respetuosa.
	3) Crea páginas WEB por medio del Editor institucional.	CONCEPTUAL/ PROCEDIMENTAL Página Web: • Estructura. • Formato • Objetos. • Hipervínculos

Carrera: TODAS LAS DEL NMS

Unidad de Aprendizaje: **COMPUTACIÓN BÁSICA II**

PROGRAMA SINTÉTICO		
		• Tablas • Frames • Publicación ACTITUDINAL Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas de manera comprometida y respetuosa.



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR