

Vicerrectoría de Docencia

Dirección General de Educación Media Superior

Programa Educativo (PE): PLAN 06 POR COMPETENCIAS

Asignatura: Informática III

Código: PR06-0024

Nivel: A03

Créditos: 2

Referente de aprobación: El presente programa de asignatura ha sido elaborado de acuerdo al análisis de la **Academia General de Informática**; en el marco de la revisión de los programas de asignatura acordes al plan 06 por competencias. Como tal representa el trabajo colegiado de los profesores.

Fecha: 12 de Julio 2012

Comisión de Elaboración:

Profesor	ID	Unidad Académica
Guevara Castillo Ma. Del Pilar Beatriz	100089100	Preparatoria "Alfonso Calderón Moreno"
Sandoval Robles Jorge	100135000	Preparatoria "Alfonso Calderón Moreno"
Carreón Sánchez María de Lourdes Emma	100094266	Preparatoria "2 de Octubre de 1968"
García Ávila María Griselda Inés	100174166	Preparatoria "Emiliano Zapata Salazar"
Vega Báez Alberto	100088411	Preparatoria "Lic. Benito Juárez García"
Sánchez Hernández Maricela	100085855	Preparatoria "2 de Octubre de 1968"
Reyes Camacho Jorge Cuauhtemoc	100193688	Preparatoria "2 de Octubre de 1968"
Valderrama Valdez Ricardo	100404711	Preparatoria "Emiliano Zapata Salazar"
Gómez Marcos Minerva	NSS009600	Preparatoria "2 de Octubre de 1968"
Rosas Ibarra José	100409111	Preparatoria "2 de Octubre de 1968"
Díaz Sánchez Javier	100319633	Preparatoria "Gral. Lázaro Cárdenas del Río"
Pérez Romero Flaviano	100420433	Preparatoria "Enrique Cabrera Barroso (Urbana)"
Caselín Rosas José	100171400	Preparatoria "Gral. Lázaro Cárdenas del Río"
Mora Velázquez Mario	100234100	Preparatoria "Enrique Cabrera Barroso (Regional)"

Unidad Académica:	Bachillerato Universitario BUAP
Programa Educativo:	Plan 06 por competencias
Modalidad Educativa:	Escolarizada
Nombre de la Asignatura:	Informática III
Código:	PR06-0024
Nivel:	A03
Ubicación en el mapa curricular:	Comunicación
Correlación:	Área de Ciencias Matemáticas
Asignaturas precedentes:	Informática I, Informática II
Asignaturas subsecuentes:	Ninguna

Carga Horaria del Estudiante:

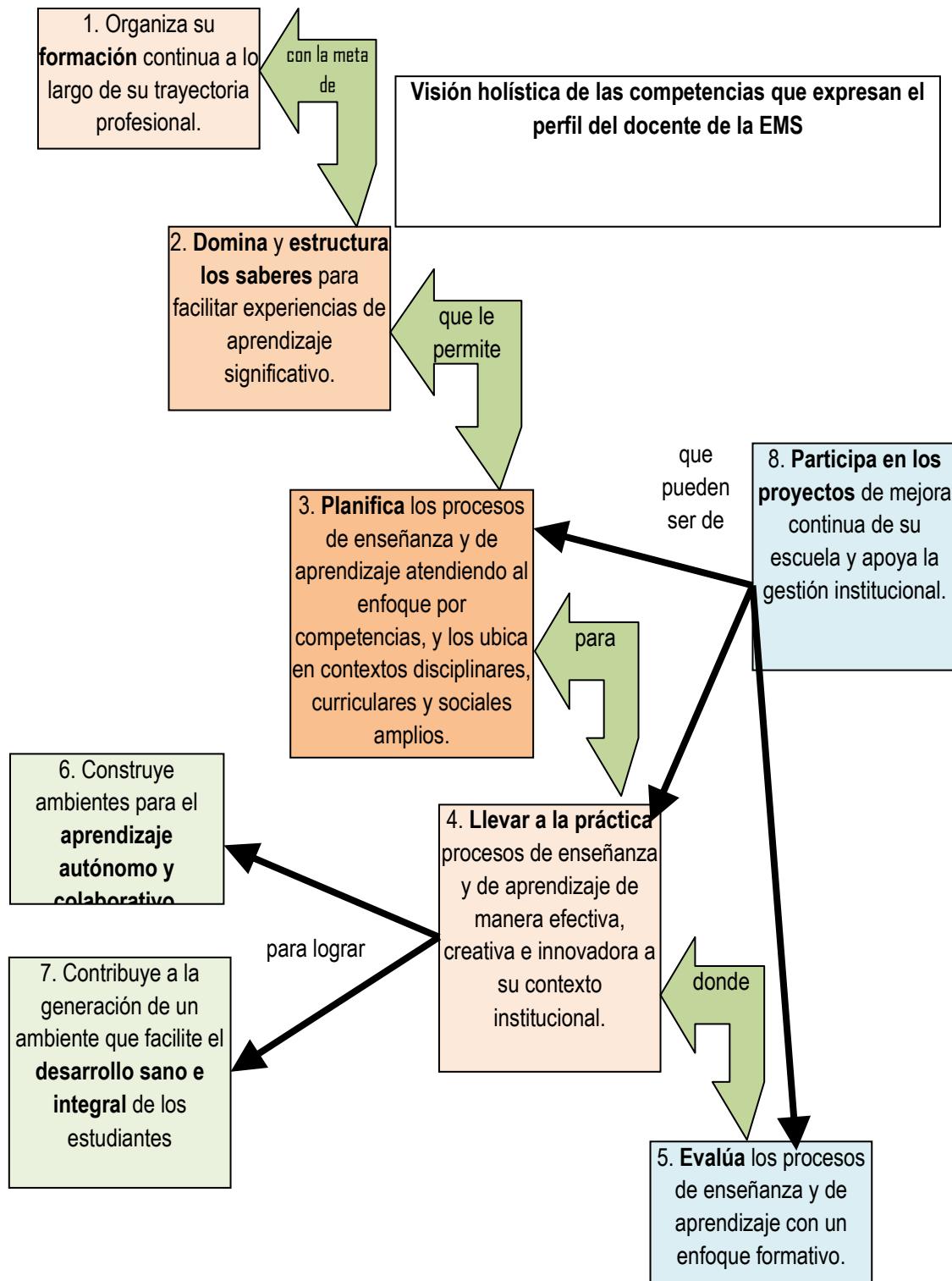
Teoría		Práctica		Trabajo independiente		Total	
Horas	Créditos	Horas	Créditos	Horas	Créditos	Horas	Créditos
0	0	2	2	0	0	2	2

Perfil del docente de la asignatura:

Disciplinas profesionales que puedan impartir el programa:	Licenciatura o Ingeniería afines al área de Informática.
Grado Académico Mínimo:	Licenciatura.
Experiencia Docente:	Dos años (preferentemente con formación didáctica y pedagógica)
Rol del docente con relación al estudiante:	Facilitador, guía y mediador durante el proceso de formación integral.

COMPETENCIAS DOCENTES:

Los profesores en su perfil deben atender el desarrollo de todas las competencias docentes marcadas en la RIEMS ya que son la base para su desempeño en el logro de los objetivos de la misma y además no se pueden considerar aisladamente sino en su conjunto, el cual se da en un ciclo que se repite y retroalimenta en dos sentidos:



Explicaremos a continuación, de forma general, cómo abordamos las ocho competencias docentes:

1. Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional.

Investigar constantemente y actualizarse en los aspectos de la educación, aplicando esos conocimientos, habilidades y valores para mejorar el quehacer docente, buscando el apoyo con los avances en las TIC como por ejemplo la Web 2.0 (redes sociales, wikis, viajes virtuales, etc.) que se incorpora en experiencias de aprendizaje, evaluando los procesos y los resultados para aprender de la práctica y retroalimentar.

2. Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo.

Se consideran los conocimientos previos de los alumnos y sus situaciones problemáticas más cercanas para diseñar los programas y las estrategias de aprendizaje relacionando los saberes de los estudiantes con la lógica de los métodos en pro del desarrollo de las habilidades que involucren actitudes y valores positivos.

3. Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios.

Identificar las necesidades de formación de los aprendizajes de los alumnos, con base en la realidad del país y con los estándares internacionales de conocimientos, habilidades y valores en cuanto a manejo de las TIC.

4. Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional.

El diseño de estrategias de aprendizaje tiene que ver con situaciones problemáticas de la vida cotidiana del estudiante en los aspectos social, familiar, de salud, político, histórico, etc. Se implementa la búsqueda de información a través de la Web como una fuente principal de obtención de datos para profundizar en la percepción de los problemas bajo diversas perspectivas y plantear alternativas de solución. Esto forma parte de un proyecto de vinculación social de carácter interdisciplinario para beneficio a grupos comunitarios locales.

5. Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo.

El alumno conoce claramente que la evaluación se da en todo el proceso educativo y que el enfoque de base es la evaluación de la actuación o la ejecución en la obtención de productos, la resolución de problemas y el efecto que su aportación puede brindar a los ámbitos escolares, familiares y sociales. La retroalimentación es el medio para que la evaluación tenga un efecto positivo y de mejora, además de que se propicia la participación activa del estudiante a través de la autoevaluación y la coevaluación.

6. Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.

El propósito del proyecto de vinculación social es que los estudiantes comprendan su realidad, su comunidad, a su familia y a sí mismos de manera crítica y reflexiva, haciendo colectivamente algo al respecto de los problemas que les aquejan, como una forma de motivarlos a conocer más profundamente las complejidades y multifacetas de la realidad, usando, entre otras, las herramientas tecnológicas para encontrar información adecuada, procesarla, debatir y difundirla trabajando colaborativamente. Y que esta actitud y manera de actuar se extienda para solucionar situaciones que enfrente en su vida futura.

7. Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes.

Tanto en la forma de trabajo y convivencia como en las reflexiones que se propician en clase se busca la tolerancia a la diversidad, el diálogo abierto, la obtención de conciencia cívica, ética, ecológica y en el cuidado de la salud, todo en un ambiente de respeto, armonía y solidaridad.

8. Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional.

Participar en diferentes proyectos y comisiones de la institución y de las unidades académicas como por ejemplo:

- Impartir cursos a profesores en manejo de las TIC,
- Apoyar en la incorporación de nuestro plantel al SNB
- Realizar el proyecto de vinculación social
- Seguimiento de trayectoria escolar y de egresados, etc.

ROL DEL DOCENTE EN EL PROCESO DE E-A

El enfoque por competencias exige del alumno y del profesor un mayor compromiso y trabajo para asumir su responsabilidad en este proceso

- El maestro es un docente formador que se empeña en los procesos para orientar las capacidades hacia el desarrollo de competencias.
- Gestor que diseña y recrea el ambiente natural y las condiciones del entorno en que el estudiante se desarrolla, y donde se va a enfrentar, con recursos y actividades orientadas al aprendizaje.
- Se compromete y vincula con los alumnos en un ambiente comunicativo/afectivo adecuados.
- Promueve el trabajo en equipo y colaborativo.
- Asiste y facilita el aprendizaje de acuerdo a las características de los alumnos al planear y analizar sus clases y resultados para mejorar.
- Analiza las condiciones inmediatas para adecuar las experiencias de aprendizaje del alumno y que éste logre el desarrollo de competencias específicas.

- Integra las actividades de aprendizaje y evaluación, retroalimentando el proceso propiciando la generación de metaconocimientos.
- Ubica a los alumnos en un proyecto significativo que se realiza a través de productos y la resolución de problemas.
- Define un clima estimulante en el plano intelectual, que funciona como modelo para la definición y solución de problemas en situaciones reales.
- El docente gestiona recursos para un mejor soporte de sus actividades.

La efectividad del rol del docente está en función de su evaluación.

Para lograr una mejora efectiva en nuestra actividad docente necesitamos prepararnos, pero también retomar de nuestra experiencia y de la de otros, diseñar y evaluar, estar atentos a las necesidades de nuestro entorno para tener una visión del tipo de sociedad que tenemos con sus defectos y virtudes para saber qué debemos hacer para cambiarla.

La cuestión es que al ser parte del problema caemos en el riesgo de no darnos cuenta de los errores que cometemos o que provocamos que cometan otros, por eso es importante estar dispuesto a las evaluaciones de nuestros directivos, compañeros, alumnos y también a las externas para aprender de todos ellos.

CONTENIDO ACADÉMICO

PROPÓSITO GENERAL DE LA ASIGNATURA:

Proponga estrategias de solución a situaciones problemáticas, mediante una metodología lógica-estructurada, utilizando eficientemente herramientas tecnológicas computacionales.

Resuelva situaciones problemáticas utilizando una metodología lógica-estructurada por medio de programas en lenguaje de programación a nivel reproductivo-aplicativo.

Compartir y publicar información académica o de interés particular mediante diferentes medios electrónicos o impresos respetando la diversidad de formas y contenidos, mostrando ética y responsabilidad en la elección de la información que se difunde.

La asignatura contribuye a la formación del perfil de egreso de los estudiantes a través de formación integral mediante actividades que favorecen el desarrollo de competencias (conocimientos, habilidades y, actitudes y valores) lo que se corrobora en los propósitos de la asignatura, los problemas a resolver, los criterios de desempeño y las evidencias requeridas a los estudiantes en cada bloque.

PROPOSITOS DE LA ASIGNATURA:

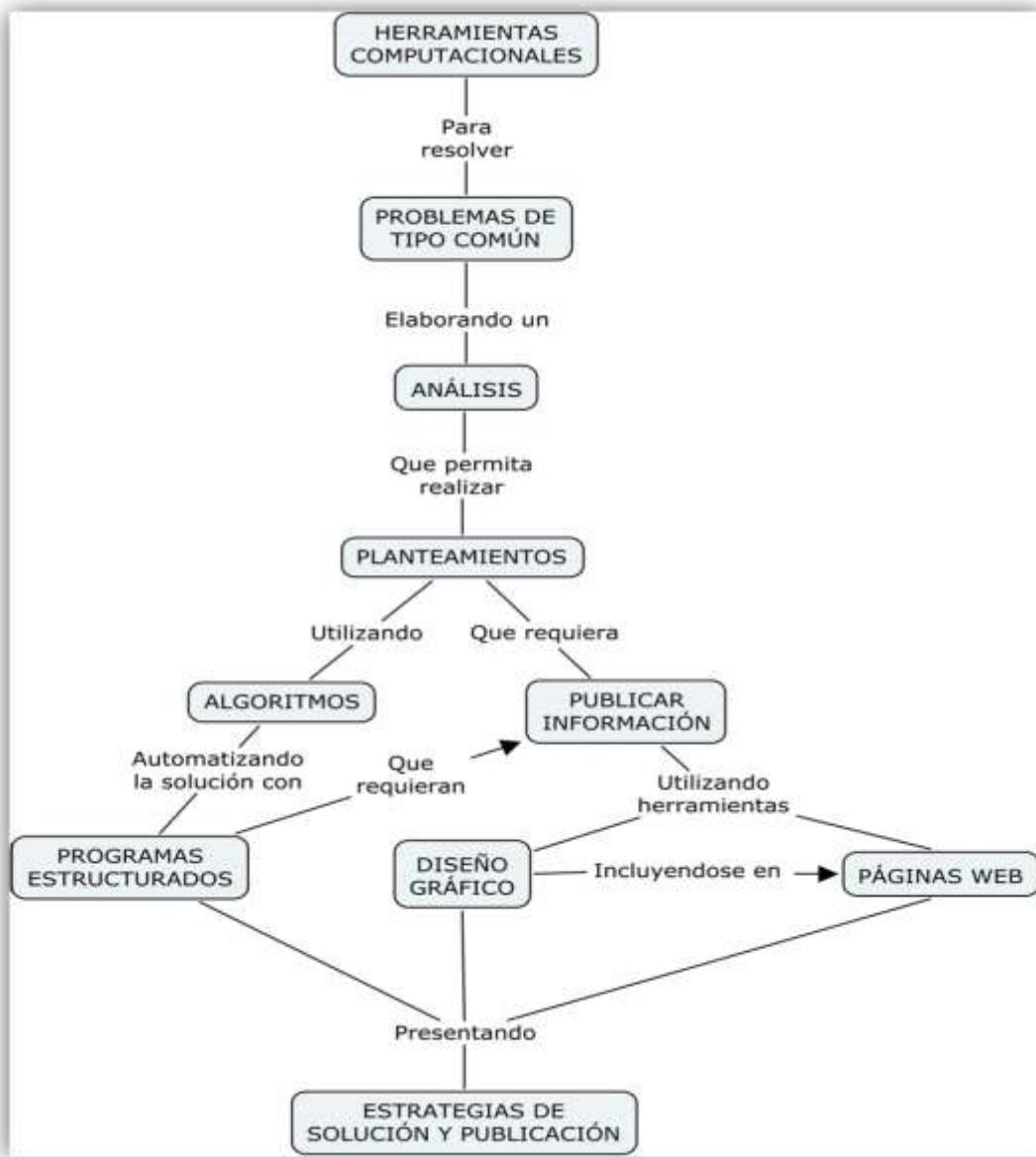
EDUCACIONAL	GENERAL	ESPECÍFICOS
Contribuir a la formación integral de los estudiantes proporcionando una orientación educativa adecuada para la consolidación de los conocimientos, habilidades y actitudes. Propiciar el desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares utilizando eficientemente las tecnologías computacionales, contribuyendo a la maduración de su razonamiento lógico y al fortalecimiento de los valores de honestidad, respeto y disciplina para su quehacer académico, vida futura y su ingreso a nivel profesional.	Resolver situaciones problemáticas utilizando una metodología lógica-estructurada desarrollando su capacidad de análisis y habilidades de autoestudio, Expresar diseño gráfico y publicación de diversos contenidos seleccionados responsablemente y de interés general por medios impresos o electrónicos respetando las diferentes formas de expresión a nivel creativo, reproductivo y aplicativo.	Resolver situaciones problemáticas de su contexto utilizando algoritmos y programación lógica-estructurada mediante un lenguaje de programación a nivel reproductivo-aplicativo, respetando la diversidad de planteamientos. Publicar trabajos académicos en donde se comparta y se propicie la interacción a través de la construcción de páginas web, utilizando herramientas de diseño y lenguaje de hipertexto, asumiendo la responsabilidad de los contenidos.

Competencias a desarrollar en la Asignatura:

Genéricas	Disciplinares Básicas	Disciplinares Extendidas	Definidas por la Academia
<p>Se expresa y comunica 4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos utilizando medios, códigos y herramientas apropiados.</p> <p>Piensa crítica y reflexivamente 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</p> <p>7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.</p> <p>8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</p>	<p>5. Argumenta un punto de vista en público de manera precisa, coherente y creativa.</p> <p>7. Valora la relevancia del pensamiento y del lenguaje como herramientas para comunicarse en diversos contextos.</p> <p>12. Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para producir diversos materiales de estudio e incrementar sus posibilidades de formación.</p>	<p>2. Establece relaciones analógicas, considerando las variaciones léxico semánticas de las expresiones para la toma de decisiones.</p> <p>3. Debate sobre problemas de su entorno fundamentando sus juicios en el análisis y en la discriminación de la información emitida por diversas fuentes.</p> <p>4. 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.</p> <p>5. Aplica los principios éticos en la generación y tratamiento de la información.</p> <p>6. Difunde o recrea expresiones artísticas que son producto de la sensibilidad y el intelecto humanos, con el propósito de preservar su identidad cultural en un contexto universal.</p> <p>8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su</p>	<p>1. Analiza problemas de la vida cotidiana, para plantear una solución utilizando el razonamiento lógico, respetando la diversidad de opiniones a través de la elaboración de algoritmos o su representación gráfica</p> <p>2. Plantear estrategias de solución a problemas cotidianos utilizando de forma eficiente y responsable la informática mediante un proyecto en lenguaje de programación a nivel aplicativo y creativo.</p> <p>3. Diseñar y difundir información de interés general para comunicarse globalmente de forma creativa, ética y responsable, a través de la publicación de una página Web.</p>

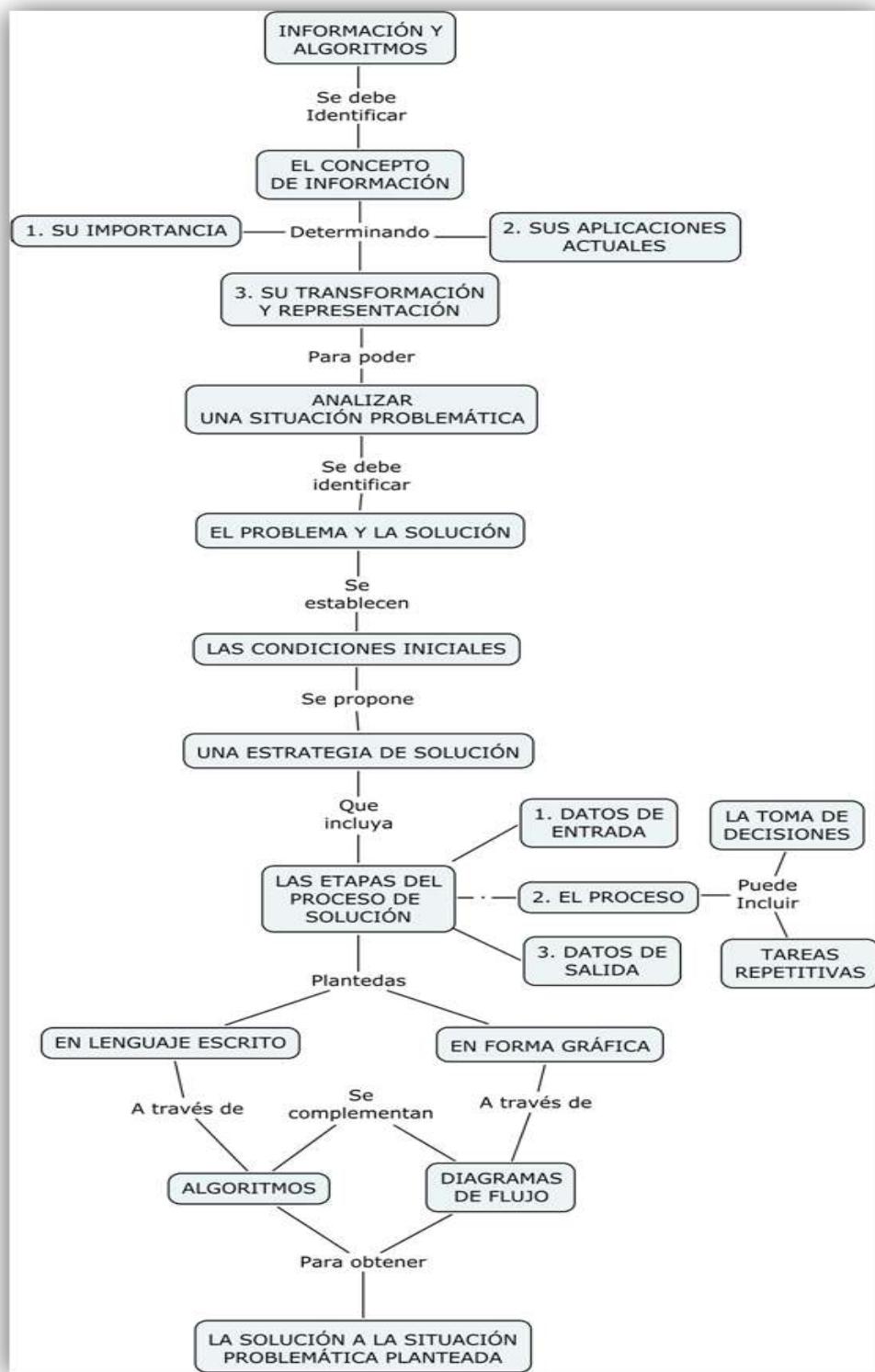
		<p>familia y su comunidad, analizando y comparando sus efectos positivos y negativos.</p> <p>10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de información y comunicación para la optimización de las actividades cotidianas.</p> <p>11. Aplica las tecnologías de información y comunicación en el diseño de estrategias para la difusión de productos y servicio</p>	
--	--	--	--

MAPA CONCEPTUAL DE LA ASIGNATURA:



BLOQUE I: INFORMACIÓN Y ALGORITMOS

MAPA CONCEPTUAL DEL BLOQUE I



BLOQUE DE APRENDIZAJE I. INFORMACIÓN Y ALGORITMOS

BLOQUE I: INFORMACIÓN Y ALGORITMOS	TIEMPO: 1300 minutos (26 horas).
<p>UNIDAD DE COMPETENCIA: Analiza problemas de la vida cotidiana, para plantear una solución utilizando el razonamiento lógico, respetando la diversidad de opiniones a través de la elaboración de algoritmos o su representación gráfica.</p>	
PROBLEMAS A RESOLVER	
<ol style="list-style-type: none">1. Definir una estrategia para analizar y discernir información útil en la solución de un problema.2. Desarrollar una estrategia para elaborar el plan de solución a un problema (identificando conceptos, como datos de entrada, proceso y datos de salida).3. Utiliza la tabla de solución de un problema para definir la estrategia y los componentes de la misma.4. Determinar la condición física para los integrantes de la familia del alumno a partir de calcular el Índice de masa corporal utilizando algoritmos.5. Concientizar a los estudiantes de sus hábitos alimenticios haciendo un análisis de las calorías que contienen los alimentos que consumen y las necesarias que requiere el cuerpo humano para mantenerse sano, planteando un algoritmo para automatizar el proceso.6. Identificar y propiciar la reflexión en los estudiantes con respecto a los gastos del servicio de telefonía celular, calculando mediante un algoritmo los costos por los servicios de llamadas y mensajes.7. Concientizar al estudiante en el adecuado uso de los combustibles analizando el costo de la gasolina durante los últimos veinte años, elaborando un algoritmo que haga los cálculos necesarios para saber el pago que un usuario debe hacer al consumir el combustible y diagnosticando el monto que se pierde por la corrupción que existe en las despachadoras.8. Comprobar los resultados de las estrategias propuestas en los algoritmos a través de programas específicos.	

SABERES		
Declarativos	Procedimentales	Actitudinal/Valorales
<p>Conceptos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Información y datos• Representación de la información• Tecnologías de la información y la comunicación• Variable	<ul style="list-style-type: none">• Elaborar mapas conceptuales sobre el tema de información y datos• Plantear estrategias de solución a problemas (escritas)• Elaborar esquemas que representen la entrada, el proceso y la salida	<ul style="list-style-type: none">• Ética en el uso de la tecnología informática y de la información• Disciplina• Responsabilidad• Tolerancia ante la diversidad de opiniones

<ul style="list-style-type: none"> • Datos de entrada • Proceso • Datos de salida • Algoritmo • Diagrama de flujo • Pseudocódigo • Tabla de valores de verdad • Conjunción (Y) • Disyunción (O) • Operadores y precedencia • Condición o decisión • Ciclos o repetición 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar algoritmos escritos • Convertir los algoritmos en diagramas de flujo • Usar formas en Word para elaborar los diagramas de flujo • Dar seguimiento a los algoritmos y diagramas y comprobar resultados utilizando un editor de pseudocódigo 	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto a los compañeros
---	--	--

CRITERIOS DE DESEMPEÑO

El desempeño del estudiante, se evalúa a través del desarrollo de los saberes, que lo conducen al planteamiento eficiente de las soluciones a los problemas propuestos y otros semejantes de su vida cotidiana

Conocimientos

- Conceptos generales sobre datos, información y las TIC
- Aprende conceptos específicos de lógica, algoritmos y diagramas de flujo

Habilidades

- A partir de los saberes conceptuales, plantea estrategias de solución a situaciones problemáticas
- Utiliza el razonamiento lógico
- Elige la estructura de decisión o repetición adecuada

Actitudes y valores

- Tolerancias ante la diversidad de opiniones, respeto y compromiso en el trabajo colaborativo.

COMPETENCIAS	
Genéricas/Atributos	Disciplinares Básicas
<p>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</p> <p>Atributos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo. 3. Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos. 6. Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información. <p>7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.</p> <p>Atributos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Define metas y da seguimiento a sus procesos de construcción de conocimiento. 2. Identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos. 3. Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana. <p>8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</p> <p>Atributos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos. 2. Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva. 3. Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo. 	<p>12. Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para producir diversos materiales de estudio e incrementar sus posibilidades de formación.</p>
	<p>Disciplinares Extendidas</p> <p>5. Aplica los principios éticos en la generación y tratamiento de la información.</p> <p>10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de información y comunicación para la optimización de las actividades cotidianas.</p> <p>11. Aplica las tecnologías de información y comunicación en el diseño de estrategias para la difusión de productos y servicio</p>

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVIDENCIAS Y/O PRODUCTOS
Información. <ul style="list-style-type: none"> Dirige una lluvia de ideas sobre los conceptos a aprender. Retroalimenta y refuerza con diferentes ejemplos de textos del tema de información. Explica usando esquemas y guía metodológica del alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo individual y discusión en parejas Búsqueda de información y colaboración espontánea. Intercambiar ideas con compañeros que entiendan mejor el tema Asesoría del profesor Participar con conceptos y explicaciones propios. Elaboran un mapa conceptual que incluya nociones de información y datos. Elaboran esquemas Elaboran procedimientos escritos de solución a problemas planteados. Elaboran algoritmos Convierten los algoritmos en diagramas de flujo. Escribe programas en pseudocódigo basándose en los algoritmos elaborados. 	<ul style="list-style-type: none"> Libreta Guía Metodológica y Antología para el alumno. Manual de prácticas Resumen del programa Examen diagnóstico Pintarrón Laboratorio de cómputo con equipos y mobiliario suficientes (máx. 2 alumnos por computadora). Mesas y sillas que les permita trabajar adecuadamente. Ventilación e iluminación adecuadas. Cañón Señalador láser Memorias USB Equipo de audio y micrófono Internet y 	Taller 1 <ol style="list-style-type: none"> Documento con el mapa conceptual de información, datos, representación, etc. (15%) Documento con el mapa mental o conceptual de la lectura propuesta en la actividad dos. (15%) Taller 2 <ol style="list-style-type: none"> Esquema de los componentes de una situación problemática. (15%) Documento con la tabla de solución para realizar un trámite. (20%) Video en formato DVD con documento que expone una situación problemática de su entorno. (35%) Taller 3 <ol style="list-style-type: none"> Documento con la tabla del IMC de su familia y algoritmo. (10%) Documento con el algoritmo escrito del problema para determinar el número de calorías. (15%) Documento con el algoritmo del problema del despachador de gasolina. (15%) Diagrama de flujo modificado del problema del cambio de divisas. (10%) Programa en Pseudocódigo (PSeInt) de la actividad 1. (10%) Programa en Pseudocódigo (PSeInt) de la actividad 2. (10%) Programa en Pseudocódigo (PSeInt) de la actividad 3. (15%) Programa en Pseudocódigo (PSeInt) de la actividad 4. (15%) Evaluación <p>Las actividades de los talleres 1 y 2 representan la calificación del primer parcial. Para el segundo parcial las actividades del taller 3 representan el 60% de la</p>
Algoritmos. <ul style="list-style-type: none"> Guía y orienta en las estrategias de solución planteadas. Desarrolla el algoritmo de los ejemplos propuestos. 			
Pseudocódigo <ul style="list-style-type: none"> Muestra y comprueba el resultado de los algoritmos a través de un programa en pseudocódigo. 			
En general. <ul style="list-style-type: none"> Hacer pausas para: reflexionar y permitir la toma de apuntes por los estudiantes. Formular preguntas o comentarios Responde a preguntas Muestra y explica ejercicios 			

<ul style="list-style-type: none"> • al grupo • Plantea problemas • Usa diagramas y la guía metodológica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprueba los resultados de los algoritmos utilizando los programas en pseudocódigo. 	<ul style="list-style-type: none"> • software adecuado • CD interactivo de material didáctico y audiovisual del curso. 	<p>calificación y el examen teórico/práctico individual (40%).</p> <p>* Todas las evidencias se entregan impresas o en archivos digitales y en los instrumentos de evaluación que se encuentran en la guía se especifican de manera explícita las actitudes y valores a considerar.</p>
--	--	--	--

ACTIVIDADES E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

En el bloque I los estudiantes conocen los fundamentos de la programación, sin necesidad de elaborar el programa en algún lenguaje, es decir, conocen y desarrollan estrategias para plantear la solución a diversos problemas utilizando análisis, síntesis y razonamiento lógico. Plantean estrategias de solución en su libreta de apuntes o bien en un documento de texto, por tanto se evalúa la lógica de la propuesta así como la pertinencia de la misma, se pone especial énfasis en el proceso que los estudiantes llevan a cabo desde cómo entienden el problema hasta la propuesta de la solución, que al final se evalúa por medio de una secuencia lógico-estructurada (algoritmos) y gráfica (diagramas de flujo).

La matriz de evaluación siguiente, nos permite medir el nivel de desarrollo de las competencias del bloque

MATRIZ DE EVALUACIÓN FORMATIVA

MATRIZ DE EVALUACIÓN FORMATIVA (NIVEL DE DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS)					
Criterios:	Pre-formal:	Receptivo:	Resolutivo:	Autónomo:	Estratégico:
<p>1. Comprende el problema de la vida cotidiana y vislumbra posibles estrategias que le permitan participar en la solución.</p> <p>2. Identifica las fases del planteamiento de la solución al problema, señalando los datos de entrada, el proceso o acciones y los datos de salida.</p>	<p>Dificultad en la comprensión de los conceptos y del problema.</p> <p>No identifica</p>	<p>Asimila de manera parcial los conceptos de información y datos.</p> <p>Comprende de manera muy general el</p>	<p>Comprende de manera general los conceptos de información y datos.</p> <p>Identifica una solución inicial al problema.</p> <p>Identifica parcialmente</p>	<p>Comprende claramente la importancia de los conceptos de información y datos.</p> <p>Propone y expone la solución al problema, de manera</p>	<p>Comprende, argumenta la importancia de los conceptos de información y datos.</p> <p>Comprende estratégicamente el problema y propone soluciones mediante algoritmos o diagramas de flujo eficientes,</p>

<p>3. Propone estrategias viables y pertinentes de solución al problema, mediante un planteamiento escrito ordenado y lógico, comprobando los resultados.</p> <p>4. Elabora el algoritmo o diagrama de flujo que representa la solución al problema con ética y responsabilidad.</p> <p>5. Comprueba resultados de los algoritmos utilizando programas específicos.</p> <p>6. Expone la solución mostrando tolerancia a los diferentes planteamientos.</p>	<p>soluciones. Muestra desinterés por participar.</p>	<p>problema. Dice tener soluciones pero no las presenta. Se interesa en el tema parcialmente.</p>	<p>las 3 fases del planteamiento de solución del problema. Identifica los conceptos principales de un algoritmo (secuencia, orden, definición de variables).</p> <p>Propone soluciones de manera general, a través de una estrategia.</p>	<p>responsable y eficiente, mediante un planteamiento escrito ordenado y lógico, a través de un algoritmo o diagrama de flujo.</p> <p>Obtiene y comprueba resultados satisfactorios al utilizar el programa específicos para ello.</p>	<p>creativos e innovadores. Compara resultados con sus compañeros con respeto. Identifica la utilidad de los conceptos para solucionar problemas de la vida cotidiana. Obtiene y comprueba resultados satisfactorios al utilizar el programa específicos para ello, aportando nuevas estrategias de solución.</p>
<p>Ponderación:</p>	<p>Puntos:5</p>	<p>Puntos:6 o 7</p>	<p>Puntos:8</p>	<p>Puntos: 9</p>	<p>Puntos:10</p>
<p>Logros:</p>		<p>Aspectos a mejorar:</p>			

TIPOS DE EVALUACIÓN

<p>DIAGNÓSTICA</p>	<p>Al principio del ciclo escolar se lleva a cabo una evaluación de tal manera que se pueda determinar el nivel de conocimientos, habilidades y actitudes y valores, desarrollados hasta ahora por los estudiantes.</p>
<p>FORMATIVA</p>	<p>Es aquella en la que tomando como instrumentos la observación directa y actividades prácticas, se valorará cómo el alumno avanza desde sus conocimientos iniciales hasta desarrollar las competencias necesarias, utilizando para ello los instrumentos de evaluación que se encuentran en el cuadernillo. Tomando como puntos importantes la participación, el esfuerzo, la eficacia en los procesos y la calidad de las evidencias o productos.</p>

SUMATIVA	<ul style="list-style-type: none"> • La evaluación frecuente se da con el registro del cumplimiento de las actividades y la calificación de éstas y con el registro de la participación en cada clase. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Los justificantes sólo serán válidos hasta la siguiente clase después de su incorporación. ◦ Únicamente serán válidos los justificantes emitidos por la dirección. • Las faltas no eximen de la entrega de tareas a tiempo. • Dos evaluaciones parciales para el presente bloque, como se especifica en el apartado de evidencias y/o productos. • Aplicamos los siguientes criterios de evaluación <ul style="list-style-type: none"> ◦ Continua: Evaluación de los procesos en cada momento de la actividad, taller y bloque ◦ Sistémica: Que sea congruente con el contenido y los métodos en relación al desarrollo de competencias ◦ Flexible: Que tenga en cuenta los ritmos de desarrollo del alumno
-----------------	--

BIBLIOGRAFÍA:

BÁSICA

- Caselín, Rosas, Gómez y et al. Informática III, Manual de prácticas y antología del alumno. Aprobada por la Academia General de Informática. NMS/BUAP, año 2011.
- Guevara, Sandoval y et al. Informática I, Manual de prácticas y antología del alumno. Aprobada por la Academia General de Informática. NMS/BUAP, año 2010.
- Caselín, Díaz, y et al. Informática III, Manual de prácticas y antología del alumno. Aprobada por la Academia General de Informática. NMS/BUAP, año 2010.

COMPLEMENTARIA

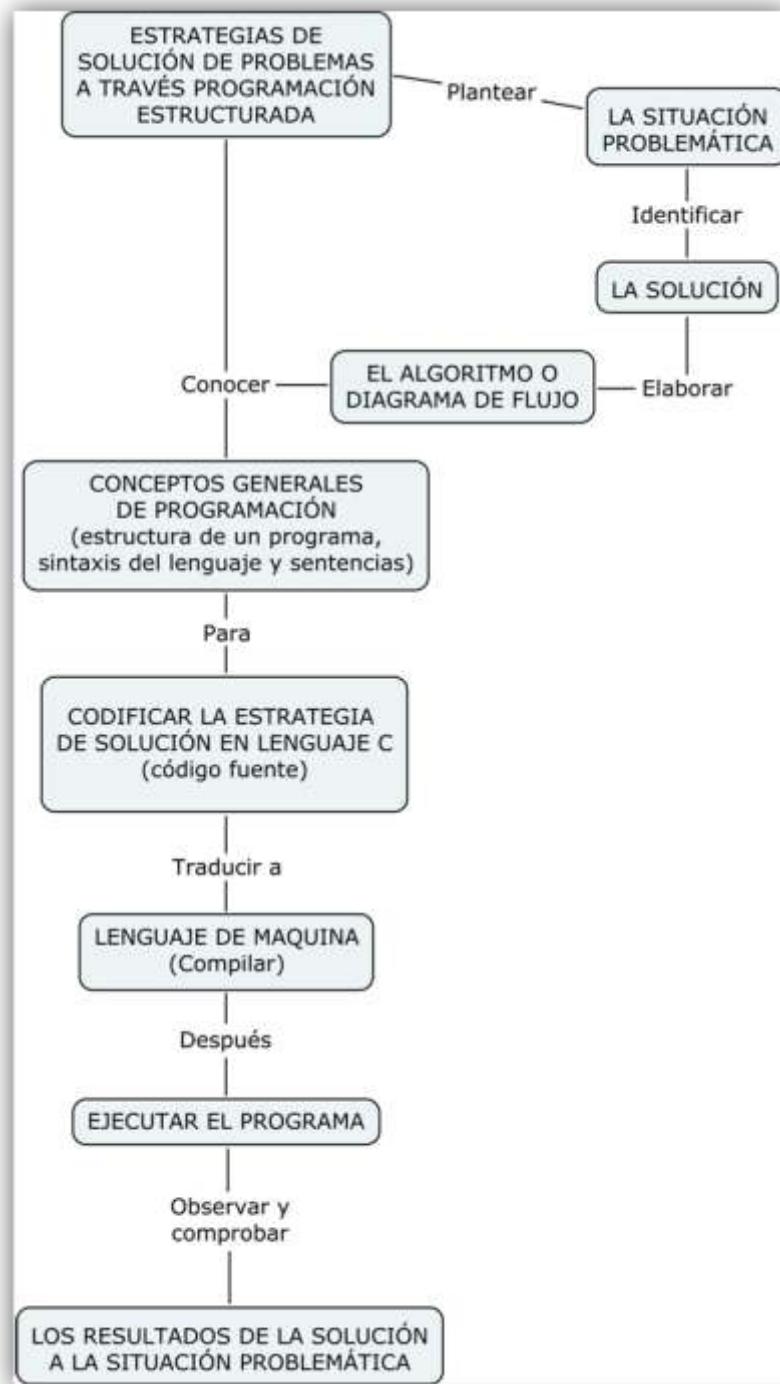
- Baase, Sara y et al, Algoritmos computacionales: introducción al análisis y diseño, Pearson Educación: Addison Wesley, México 2002

REFERENCIAS EN INTERNET:

- <http://www.ucla.edu/ve/dac/departamentos/informatica%20I/sesion%20no.%201.pdf>, consultada en Junio 2011
- <http://definicion.de/informacion/> consultada en Junio 2011
- Apoyarse en la Antología de Informática I, bloque I, tema “cómo elaborar mapas conceptuales”. También consultar del CD de Material Didáctico y Audiovisual de Informática III, la presentación “Que es un mapa conceptual.ppt”.
- <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000591.htm>, consultada en Julio 2011
- http://www.youtube.com/watch?v=r_oXwt5RH4Q&feature=related, consultada en Julio del 2011
- <http://www.youtube.com/watch?v=hai47MEmgNM&feature=related> consultada en Agosto 2011
- <http://www.youtube.com/watch?v=Vu7TiFNOmSk> consultada en Agosto 2011
- <http://www.youtube.com/watch?v=ee2NkocQCu4&feature=related> consultada en Agosto 2011
- <http://www.fundacionbengoa.org/personalidades/adolphe-lambert-jacques-quetelet.asp>, consultada en Julio del 2011
- Apoyarse en la Antología de Informática I, bloque II, tema “veracidad y seguridad en internet”
- <http://www.continents.com/diabetes35.htm>, consultada en Agosto del 2011
- <http://cocinalamexicana.espaciolatino.com/calorias.html>, consultada en Julio del 2011
- http://www.condusef.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=675 , consultada en Agosto del 2011.
- <http://www.mexicomaxico.org/Voto/GasolMexUSA.htm> , consultada en Agosto del 2011.

BLOQUE II: ESTRATEGIAS DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS A TRAVÉS DE LA PROGRAMACIÓN

MAPA CONCEPTUAL DEL BLOQUE II



BLOQUE DE APRENDIZAJE II. ESTRATEGIAS DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS A TRAVÉS DE LA PROGRAMACIÓN

BLOQUE II: ESTRATEGIAS DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS A TRAVÉS DE LA PROGRAMACIÓN	TIEMPO: (700 minutos) 14 Hrs.
UNIDAD DE COMPETENCIA: Plantear estrategias de solución a problemas cotidianos utilizando de forma eficiente y responsable las tecnologías de la informática mediante un proyecto en lenguaje de programación a nivel aplicativo y creativo.	
PROBLEMAS A RESOLVER:	
<ol style="list-style-type: none">1. Plantear la solución a los problemas a través de programas en un lenguaje estructurado (C++):<ul style="list-style-type: none">• Determinar la condición física a partir de calcular el Índice de masa corporal.2. Conocer las condiciones que un estudiante necesita, para elaborar programas en un lenguaje estructurado.3. Concientizar sobre el adecuado uso del servicio de telefonía celular implementando una estrategia de solución a través de un programa en lenguaje de programación estructurado que calcule el costo del servicio.4. Proponer una solución	

SABERES		
Declarativos	Procedimentales	Actitudinal/Valorales
Conceptos: <ul style="list-style-type: none">• Algoritmo en pseudocódigo• Tipos de lenguajes de programación• Lenguaje estructurado de alto nivel C	<ul style="list-style-type: none">• Plantear los algoritmos o diagramas de flujo a los problemas propuestos.• Convertir el algoritmo a pseudocódigo	<ul style="list-style-type: none">• Ética en el uso de la tecnología informática y de la información• Disciplina

<ul style="list-style-type: none"> • Código fuente, archivo ejecutable • Editor del lenguaje C • Palabras reservadas • Tipos de datos • Sintaxis • Errores de sintaxis y de lógica • Compilar un programa • Ejecutar, probar o correr un programa • Librerías • Función principal (main) • Funciones predefinidas • Sentencias de decisión: if-else, else if, switch-case • Sentencias de repetición: para (for), mientras (while), hacer- mientras (do-while) 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el programa en lenguaje C (codificar el algoritmo en pseudocódigo a código fuente) • Compilar el programa • Detectar y corregir los errores • Ejecutar el programa, observar y comprobar los resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad • Tolerancia ante la diversidad de opiniones • Respeto a los compañeros • Disposición al aprendizaje autónomo, al razonamiento deductivo y enfrentar retos
---	--	---

CRITERIOS DE DESEMPEÑO

El desempeño del estudiante, se evalúa a través del desarrollo de los saberes, que lo conducen al planteamiento de las soluciones a los problemas propuestos y otros semejantes de su vida cotidiana, mediante la codificación a través de un lenguaje de programación estructurado.

Conocimientos

- Conoce sentencias para convertir algoritmos a pseudocódigo
- Conoce el entorno de programación de lenguaje C
- Uso de palabras reservadas, sintaxis, lógica y funcionamiento de un programa.

Habilidades

- Escribe el pseudocódigo de los algoritmos propuestos
- Elabora el programa en lenguaje C
- Identifica y corrige errores de sintaxis y lógica
- Observa y comprueba resultados obtenidos

Actitudes y valores

- Tolerancias ante la diversidad de opiniones, respeto y compromiso en el trabajo colaborativo.

COMPETENCIAS	
Genéricas/Atributos	Disciplinares Básicas
<p>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</p> <p>Atributos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo. 3. Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos. 6. Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información. <p>7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.</p> <p>Atributos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Define metas y da seguimiento a sus procesos de construcción de conocimiento. 2. Identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos. 3. Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana. <p>8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</p> <p>Atributos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos. 2. Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva. 3. Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo. 	<p>12. Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para producir diversos materiales de estudio e incrementar sus posibilidades de formación.</p> <p>Disciplinares Extendidas</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Aplica los principios éticos en la generación y tratamiento de la información. 10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de información y comunicación para la optimización de las actividades cotidianas.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVIDENCIAS Y/O PRODUCTOS
Programación. <ul style="list-style-type: none"> Se retoman los algoritmos elaborados y se explica el pseudocódigo Dirige una lluvia de ideas sobre los conceptos a aprender de los lenguajes de programación estructurada. Usa ejemplos de programas sencillos. Usa tablas para comparar el algoritmo, diagrama y programa de un problema. Plantea problemas y asesora en el planteamiento de la solución. Hacer pausas para: reflexionar y tomar apuntes. Formular preguntas o comentarios. Responde a preguntas. Usa algoritmos, diagramas de flujo y programas en lenguaje estructurado. 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo y discusión en parejas Búsqueda de información y colaboración espontánea Intercambiar ideas con compañeros que entiendan mejor el tema Asesoría del profesor Participan con sus conceptos y explicaciones Elaboran algoritmos y diagramas de flujo Elabora los programas apoyándose en los algoritmos previos, en lenguaje C. Compila, ejecuta y comprueba resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> Libreta Manual de prácticas y antología Resumen del programa Pintarrón Laboratorio de cómputo con equipos y mobiliario suficientes (máx. 2 alumnos por computadora). Mesas y sillas que les permita trabajar cómodamente. Ventilación e iluminación adecuadas. Cañón Señalador láser Memorias USB Equipo de audio y micrófono Internet, compilador y de lenguaje C Presentaciones digitales 	Taller 1 <ol style="list-style-type: none"> Implementación del problema del IMC en lenguaje de programación. (15%) Documento de la actividad 2. (15%) Implementación del problema del costo del servicio de telefonía celular en lenguaje de programación. (15%) Implementación del problema del IMC en lenguaje de programación utilizando ciclos. (15%) • • Producto final de programación. (40%) • <p>* Todas las evidencias se entregan en archivos digitales.</p>

ACTIVIDADES E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

En el bloque II los estudiantes codifican los algoritmos y diagramas de flujo en el lenguaje de programación C. Se da seguimiento a las etapas por las que debe pasar el proceso de solución de un problema, que culmina con la codificación, ejecución y comprobación de resultados del programa. La matriz de evaluación se aplicará para 2 unidades del programa de

informática III, la primera evaluación se aplica para programas que resuelvan problemas de nivel básico, y la segunda evaluación para programas que incluyan sentencias de decisión y repetición.

La matriz de evaluación siguiente, nos permite medir el nivel de desarrollo de las competencias del bloque

MATRIZ DE EVALUACIÓN FORMATIVA

MATRIZ DE EVALUACIÓN FORMATIVA (NIVEL DE DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS)					
Criterios:	Pre-formal:	Receptivo:	Resolutivo:	Autónomo:	Estratégico:
1. Retoma algoritmos y diagramas de flujo a problemas propuestos. 2. Codifica los algoritmos o diagramas en lenguaje de programación C. 3. Depura el programa y corrige errores de sintaxis. 4. Ejecuta el programa, comprueba resultados y de ser necesario corrige errores de lógica.	Dificultad en la comprensión del problema. No identifica, ni plantea soluciones en lenguaje C. Presenta una propuesta de programa que no resuelve el problema Muestra desinterés por participar.	Comprende de manera muy general el problema. Presenta una propuesta de programa que no resuelve el problema. Se interesa en el tema parcialmente	Presenta las 3 fases de solución (entrada, proceso y salida) pero no resuelve en su totalidad el problema.	Presenta el programa en lenguaje C y se obtienen los resultados esperados al problema planteado	Comprende estratégicamente el problema y propone un proyecto de solución integral, creativo e innovador en lenguaje C. Compara resultados con sus compañeros con respeto. Identifica la utilidad de los conceptos para solucionar problemas de la vida cotidiana.
Ponderación:	Puntos:5	Puntos:6 o 7	Puntos:8	Puntos: 9	Puntos:10
Logros:		Aspectos a mejorar :			

TIPOS DE EVALUACIÓN

FORMATIVA	Es aquella en la que tomando como instrumentos la observación directa y actividades prácticas, se valorará cómo el alumno avanza desde sus conocimientos iniciales hasta desarrollar las competencias necesarias, utilizando para ello los instrumentos de evaluación que se encuentran en el cuadernillo. Tomando como puntos importantes la participación, el esfuerzo, la eficacia en los procesos y la calidad de las evidencias o productos.
SUMATIVA	<ul style="list-style-type: none">• La evaluación frecuente se da con el registro del cumplimiento de las actividades y la calificación de éstas y con el registro de la participación en cada clase.<ul style="list-style-type: none">◦ Los justificantes sólo serán válidos hasta la siguiente clase después de su incorporación.◦ Únicamente serán válidos los justificantes emitidos por la dirección.• Las faltas no eximen de la entrega de tareas a tiempo.• Una evaluación parcial para el presente bloque, como se especifica en el apartado de evidencias y/o productos.• Aplicamos los siguientes criterios de evaluación<ul style="list-style-type: none">◦ Continua: Evaluación de los procesos en cada momento de la actividad, taller y bloque◦ Sistémica: Que sea congruente con el contenido y los métodos en relación al desarrollo de competencias <p>Flexible: Que tenga en cuenta los ritmos de desarrollo del alumno</p>

BIBLIOGRAFÍA:

BÁSICA

- Caselín, Rosas, Gómez y et al. Informática III, Manual de prácticas y antología del alumno. Aprobada por la Academia General de Informática. NMS/BUAP, año 2011.
- Guevara, Sandoval y et al. Informática I, Manual de prácticas y antología del alumno. Aprobada por la Academia General de Informática. NMS/BUAP, año 2010.
- Caselín, Díaz, y et al. Informática III, Manual de prácticas y antología del alumno. Aprobada por la Academia General de Informática. NMS/BUAP, año 2010.

COMPLEMENTARIA

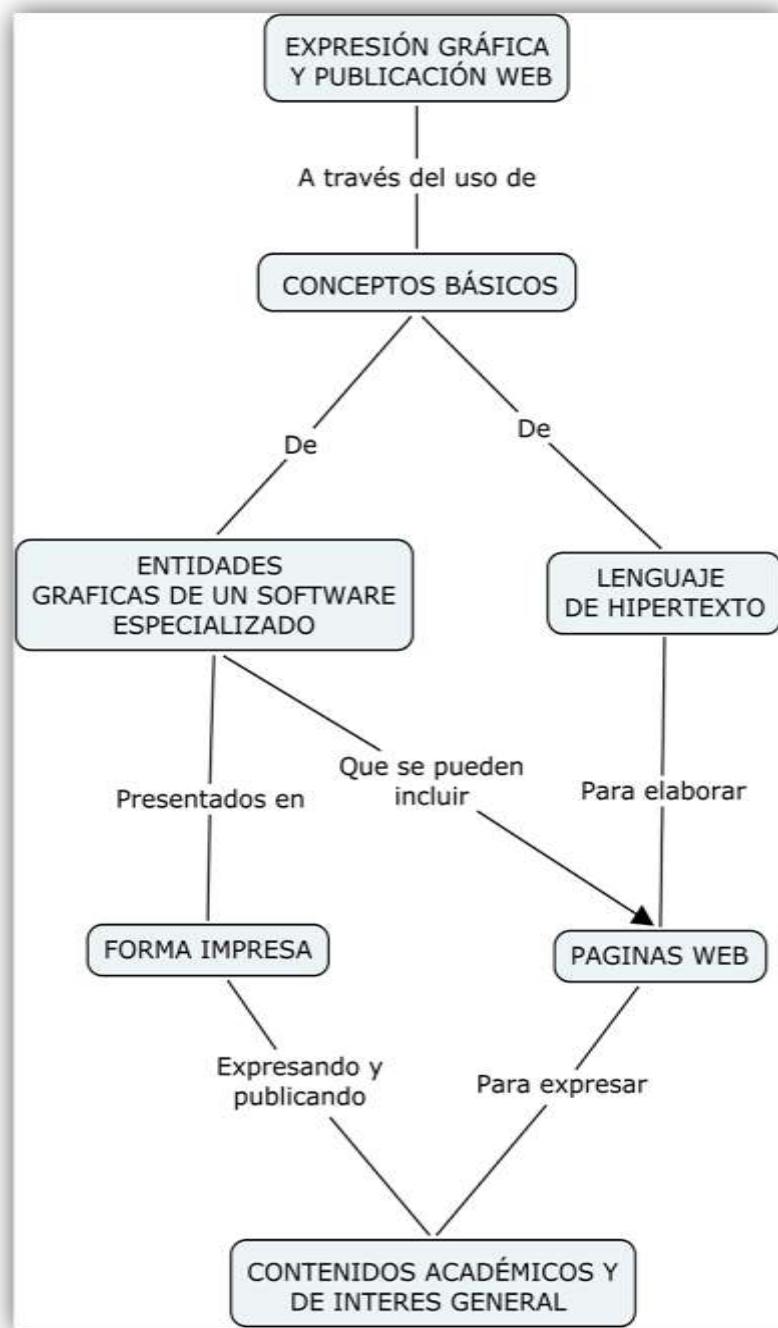
- Baase, Sara y et al, Algoritmos computacionales: introducción al análisis y diseño, Pearson Educación: Addison Wesley, México 2002
- Gottfried, Byron S., Programación en C / Byron S. Gottfried; traducción José Rafael García Lázaro, McGraw-Hill, Madrid c1997.

REFERENCIAS EN INTERNET:

- <http://sociologiac.net/2008/09/02/11-aplicaciones-gratuitas-para-crear-mapas-mentales/> , consultada en Junio del 2011
- http://freemind.sourceforge.net/wiki/index.php/Main_Page , consultada en Julio del 2011
- <http://kde-apps.org/content/show.php?content=55242>, consultada en Julio del 2011
- <http://www.recallplus.com/index.php> , consultada en Julio del 2011
- <http://people.gnome.org/~dscorgie/labyrinth.html> , consultada en Julio del 2011
- <http://www.thebrain.com/> , consultada en Julio del 2011
- www.cofetel.gob.mx , consultada en Julio del 2011

BLOQUE DE APRENDIZAJE III. EXPRESIÓN GRÁFICA

MAPA CONCEPTUAL DEL BLOQUE III



BLOQUE III: EXPRESIÓN GRÁFICA	TIEMPO: 700 minutos (14 Hrs)	
UNIDAD DE COMPETENCIA: Difundir información de interés general o particular para comunicarse “globalmente” de forma creativa, ética y responsable a través del diseño y publicación de una página web.		
PROBLEMAS A RESOLVER:		
<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar y expresar ideas utilizando diversos medios gráficos (por medio de logotipos y carteles con contenido de interés académico y general). • Aplica conceptos básicos sobre el manejo de herramientas del diseño gráfico utilizando un software especializado (Inkscape). • Identificar sitios web confiables y seguros con contenidos diversos y dinámicos. • Seleccionar, discriminar y valorar la información que pueda ser publicada, con ética y responsabilidad • Publicar temas de interés general a través de una página web creativa y eficaz con contenido dinámico. 		
SABERES		
Declarativos <ul style="list-style-type: none"> • Expresión gráfica. • El concepto de logotipo. • Diseño vectorial. • Tipografía y operaciones, primitivas de diseño, nodos, objetos y color. • El concepto de cartel. • Información en la Web. • Objetos para publicar, listas, tablas, hipervínculos, imágenes, elementos multimedia • Página web 	Procedimentales <ul style="list-style-type: none"> • Elabora un esbozo de una idea de forma impresa. • Elabora diseños gráficos básicos utilizando un software especializado. • Crea logotipos. • Expresa y comunica ideas mediante un cartel. • Discrimina información para ser publicada. • Diseña y elabora páginas web 	Actitudinal/Valorales <ul style="list-style-type: none"> • Ética en el uso de la tecnología informática y de la información • Disciplina • Responsabilidad • Tolerancia ante la diversidad de opiniones • Respeto a los compañeros • Participación en equipo
CRITERIOS DE DESEMPEÑO		
<p>El desempeño del estudiante, se evalúa a través del desarrollo de los saberes, que lo conducen a comunicarse utilizando diferentes medios de expresión gráfica</p>		

Conocimientos

- Conceptos básicos de diseño gráfico (logotipo y cartel)
- Conceptos de diseño y estructura de una página web
- Palabras reservadas del código HTML.

Habilidades

- Comunicar y expresar ideas utilizando la creatividad en el diseño y elaboración de logotipos, carteles y páginas Web.

- Actitudes y valores

- Tolerancia ante la diversidad de opiniones, respeto y compromiso en el trabajo colaborativo.

COMPETENCIAS**Genéricas/Atributos**

4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.

Atributos:

1. Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.
2. Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.
5. Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.

7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.

Atributos:

1. Define metas y da seguimiento a sus procesos de construcción de conocimiento.
2. Identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos.
3. Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana.

8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.

Atributos:

1. Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.
2. Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.
3. Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.

Disciplinares Básicas

12. Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para producir diversos materiales de estudio e incrementar sus posibilidades de formación.

Disciplinares Extendidas

5. Aplica los principios éticos en la generación y tratamiento de la información.

10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de información y comunicación para la optimización de las actividades cotidianas.

11. Aplica las tecnologías de información y comunicación en el diseño de estrategias para la difusión de productos y servicios

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVIDENCIAS Y/O PRODUCTOS
<p>Diseño gráfico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expone la necesidad que el ser humano tiene de comunicarse y expresar ideas. • Expone los medios computacionales que se tienen para comunicarse gráficamente. • Explica conceptos básicos de diseño gráfico. • Expone la importancia del cartel como medio de expresión gráfica, mostrando ejemplos. <p>Páginas web.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sigue al grupo nombres de sitios web conocidos. • Se discute la pertinencia, confiabilidad y seguridad de sitios web en su formación académica. • Se explican los conceptos básicos del diseño de una página web usando código HTML. • Se discuten los posibles contenidos a publicar. <p>En general.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hacer pausas para: reflexionar y tomar apuntes • Formular preguntas o comentarios • Responder a preguntas • Muestra y explica ejemplos al grupo • Usa diseños y diapositivas 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo y discusión en parejas • Búsqueda de información y colaboración espontánea • Intercambiar ideas con compañeros que entiendan mejor el tema • Asesoría del profesor • Elabora un esquema general de una idea. • Construir un logotipo digital • Aprende el manejo de software especializado para el trazo vectorial. • Expresa y comunica de forma gráfica un concepto, mismo que se justifica textualmente • Practica mediante la elaboración de diseños gráficos utilizando un software (logotipos y carteles). • Analiza y discrimina la información a ser publicada. • Elabora una página web de ejemplo usando código HTML • Diseña y elabora páginas web eficientes y dinámicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Libreta • Manual de prácticas y antología • Resumen del programa • Pintarrón • Laboratorio de cómputo con equipos y mobiliario suficientes (máx. 2 alumnos por computadora). • Mesas y sillas que les permita trabajar cómodamente. • Ventilación e iluminación adecuadas. • Cañón • Señalador láser • Memorias USB • Equipo de audio y micrófono • Internet y software para diseño gráfico • Presentaciones digitales <p>Taller 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Logotipo de disco Rodeo. (15%) 2. Logotipo de la empresa con los siguientes productos: Boceto, documento con la justificación textual del contenido y logotipo digital. (25%). <p>Taller 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Cartel con temática cultural, científica o educativa, presentado con los siguientes productos: Boceto, justificación y cartel digital. (25%) <p>Taller 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Proyecto de página web. (35%). 	

ACTIVIDADES E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

En el bloque III los estudiantes expresarán sus ideas y podrán desarrollar sus habilidades creativas e innovadoras a través de distintos proyectos gráficos, iniciando con bocetos, creando logotipos y carteles, en los cuales se evalúa el desarrollo de una idea o concepto y el dominio de la herramienta de software. Al finalizar desarrollarán un proyecto que publicarán utilizando una página web, en este caso se evalúa nuevamente el proceso para recopilar la información que será publicada, así como los diseños propios incluidos y la calidad de la página web, que incluyen la creatividad y dinamismo empleados.

La matriz de evaluación siguiente, nos permite medir el nivel de desarrollo de las competencias del bloque

MATRIZ DE EVALUACIÓN FORMATIVA

MATRIZ DE EVALUACIÓN FORMATIVA (NIVEL DE DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS)					
Criterios:	Pre-formal:	Receptivo:	Resolutivo:	Autónomo:	Estratégico
1. Elabora un esquema general que expresa una idea. 2. Crea diseños gráficos (Logotipo y cartel) de un tema de su interés seleccionado con ética y responsabilidad. 3. Identifica y expone la información que será publicada al grupo, argumentando la importancia y pertinencia de la misma. 4. Crea una página web con elementos básicos, incluyendo la información seleccionada. 5. Elabora una página web eficaz con contenido dinámico, creativo, con información pertinente, de interés general o particular.	Presenta una idea muy general de los diseños gráficos. Muestra de manera general la temática de la información que será publicada.	Justifica de manera parcial el tema de sus diseños Comprende de manera general las herramientas, entornos y elementos para elaborar diseños gráficos. Comprende de manera general las herramientas para diseñar páginas web. Coincide con que determinada información es segura y pertinente pero no argumenta.	Desarrolla el diseño de un logotipo y cartel poco representativos del tema y sin detallar. Elabora un diseño básico de una página web, con contenido muy estático. Sin haber trabajado con la información del contenido.	Elabora de forma óptima un diseño de logotipo y cartel, representativos al tema. Discrimina y selecciona adecuadamente la información que será publicada en la página web. Diseña la página con contenido dinámico pero sin articulación entre los elementos de la página.	Elabora, y argumenta de forma eficiente el diseño de un logotipo y cartel creativo y estético de forma ética y responsable. Diseña y elabora una página web creativa, con información previamente seleccionada con ética y responsabilidad que será publicada en internet.
Ponderación:	Puntos:5	Puntos:6 o 7	Puntos:8	Puntos: 9	Puntos:10
Logros:	Aspectos a mejorar :				

BIBLIOGRAFÍA:

BÁSICA

- Caselín, Rosas, Gómez y et al. Informática III, Manual de prácticas y antología del alumno. Aprobada por la Academia General de Informática. NMS/BUAP, año 2011.
- Guevara, Sandoval y et al. Informática I, Manual de prácticas y antología del alumno. Aprobada por la Academia General de Informática. NMS/BUAP, año 2010.
- Caselín, Díaz, y et al. Informática III, Manual de prácticas y antología del alumno. Aprobada por la Academia General de Informática. NMS/BUAP, año 2010.

COMPLEMENTARIA

- McFedries, Paul, Creando una página Web con HTML ¡fácil!, traducción de Jorge Luis Gutiérrez. Prentice-Hall Hispanoamericana, México c1997.
- Nick Clark, Cómo combinar y elegir colores para el diseño gráfico / concepto, G. Gili, México 2001

REFERENCIAS EN INTERNET:

- Estándar HTML5 (Oficial): <http://www.w3.org/TR/html5/> , consultada en Julio del 2012
- Tutorial y etiquetado HTML: <http://www.w3schools.com/html/default.asp> , consultada en Julio del 2012
- HTML en español: <http://es.wikipedia.org/wiki/HTML> , consultada en Julio del 2012
- Inkscape sitio oficial: <http://inkscape.org/?lang=es> , consultada en Julio del 2012
- Libro Inkscape 0.48 illustrator's cookbook: <http://www.packtpub.com/inkscape-048-illustrators-cookbook/book> , consultada en Julio del 2012
- Planeta InkScape (tutoriales): <http://planet.inkscape.org/> , consultada en Julio del 2012
- Corel Draw Club (tutoriales): <http://www.corelclub.org/> , consultada en Julio del 2012
- Tutoriales InkScape: <http://inkscapetutorials.wordpress.com/> , consultada en Julio del 2012
- Tutorial (Inglés) <http://en.flossmanuals.net/inkscape/toolbox/star-tool/>, consultada en Julio del 2012

TIPOS DE EVALUACIÓN

FORMATIVA	Es aquella en la que tomando como instrumentos la observación directa y actividades prácticas, se valorará cómo el alumno avanza desde sus conocimientos iniciales hasta desarrollar las competencias necesarias, utilizando para ello los instrumentos de evaluación que se encuentran en el cuadernillo. Tomando como puntos importantes la participación, el esfuerzo, la eficacia en los procesos y la calidad de las evidencias o productos.
SUMATIVA	<ul style="list-style-type: none">• La evaluación frecuente se da con el registro del cumplimiento de las actividades y la calificación de éstas y con el registro de la participación en cada clase.<ul style="list-style-type: none">◦ Los justificantes sólo serán válidos hasta la siguiente clase después de su incorporación.◦ Únicamente serán válidos los justificantes emitidos por la dirección.• Las faltas no eximen de la entrega de tareas a tiempo.• Una evaluación parcial para el presente bloque, como se especifica en el apartado de evidencias y/o productos.• Aplicamos los siguientes criterios de evaluación<ul style="list-style-type: none">◦ Continua: Evaluación de los procesos en cada momento de la actividad, taller y bloque◦ Sistémica: Que sea congruente con el contenido y los métodos en relación al desarrollo de competencias <p>Flexible: Que tenga en cuenta los ritmos de desarrollo del alumno</p>

REQUISITOS DE ACREDITACIÓN

Estar inscrito oficialmente como alumno del PE en la BUAP

Haber aprobado las asignaturas que son pre-requisitos de ésta

Aparecer en el acta

El promedio de las calificaciones de los exámenes aplicados deberá ser igual o mayor que 6

Cumplir con las actividades propuestas por el profesor