# Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia Dirección de Estudios de Nivel Medio Superior

# PLANEACIÓN DIDÁCTICA GENERAL DE LA ASIGNATURA: COMPUTACIÓN APLICADA

ACADEMIA:	Informática		
SEMESTRE:	Sexto	HORAS TEÓRICAS	2
CRÉDITOS	5	HORAS PRÁCTICAS	1
TIPO DE CURSO	Optativa	TOTAL DE HORAS:	3
ELABORÓ	Erick Rodolfo Sánchez Cortés		
	Rebeca Pérez Villegas		
	Erick Elkjaer Díaz Sánchez		
	María Del Carmen Sánchez Alva		
	Carlos Alberto Corro Rogel		
	Esperanza Mendoza Navas		
	Ana Laura García Romero		
	Gabriela Patricia González Navarro		
	Isaura Rivera Jiménez		
	José Manuel Garduño González		
	María De Jesús Álvarez Tostado Uribe		

PLANTEL: Vo.Bo.

VIGENCIA SEMESTRE 2019-A

1



# PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA

Emplea las Tecnologías de la Información y Comunicación para analizar problema, procesar la información y proponer soluciones en el desarrollo proyectos utilizando un lenguaje de programación y su habilidad al implementar sitios Web.

# **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

MÓDULO I	Metodología de programación	Sesiones previstas	6
Utiliza una metodología de programación para desarrollar alternativas de solución de problemas cuantitativos de su entorno u		cuantitativos de su entorno utilizando las	
Propósito: tecnologías de la información y comunicación.			

	DOI	MINIOS DE LOS APRENDIZA	JES	PERFIL DI	E EGRESO	ESTRATEGIAS/
TEMÁTICA	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL	COMPETENCIA DISCIPLINAR	COMPETENCIA GENÉRICA	TÉCNICAS SUGERIDAS
1.1 Resolución de Problemas.  1.1.1. Pasos para la solución de problemas.  1.1.2.1. Análisis del problema.  1.1.2.2. Selección de la mejor alternativa.  1.1.2.3. Diagrama de flujo.  1.1.2.4. Prueba de escritorio.  1.2. Diseño de algoritmos.  1.2.1. Concepto de algoritmo.  1.2.2. Características de los algoritmos.  1.2.3. Tipos datos.  1.2.3.1. Numérico.  1.2.3.2. Literal.  1.2.3.3. Constante.	de problema y los pasos para solucionarlo.  Conoce las representaciones del diagrama de flujo.  Conoce e identifica un algoritmo y sus características.  Conoce e identifica	Analiza un problema de su entorno y propone soluciones con ayuda de herramientas informáticas.  Elabora un algoritmo respecto a un problema real analizando sus características.	Actúa de manera responsable en la solución de problemas.  Asume una actitud reflexiva comprobando su funcionalidad hacia el análisis y creación de un programa.	Comunicación Básicas 5. Analiza las relaciones entre dos o más variables de un proceso social o natural para determinar o estimar su comportamiento. 10. Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no verbales y contexto cultural. 11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o escrito, congruente con la	4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados 4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos. 5.1Sigue instrucciones y procedimientos de	<ul> <li>Cuestionario</li> <li>Expositiva</li> <li>Aprendizaje orientado a proyectos</li> <li>Trabajo colaborativo</li> <li>Algoritmo</li> <li>Resumen</li> <li>Investigación documental</li> <li>Practicas computacionales</li> <li>Cuadro comparativo</li> <li>Diagrama de flujo</li> <li>Uso de Tics</li> </ul>



1.2.4. Operadores				situación	manera reflexiva,	
aritméticos y su				comunicativa.	comprendiendo	
prioridad;				Extendida	como cada uno de	
relacionales y				8. Valora la	sus pasos contribuye	
lógicos.				influencia de los	al alcance de un	
1.2.5.				sistemas y medios de	objetivo.	
Instrucciones y				comunicación en su	<b>5.2</b> Ordena	
sentencias.				cultura, su familia y	información de	
1.3. Herramientas	Analiza la estructura	Genera el pseudocódigo	Utiliza	su contexto	acuerdo a categorías,	
para el diseño de	de un	correspondiente y lo	pseudocódigo	socioculturales	jerarquías y	
algoritmos.	pseudocódigo.	prueba en el	como modelo para	diferentes.	relaciones.	
1.3.1.		computador, también	simplificar,	<b>10.</b> Analiza los	<b>5.6</b> Utiliza las	
Pseudocódigo.		realiza la documentación	codificar y	beneficios e	tecnologías de la	
1.3.2.		que sustenta su trabajo.	sistematizar el	inconvenientes del	información y	
Transcripción.			problema.	uso de las	comunicación para	
1.3.3. Pruebas de				tecnologías de la	procesar e	
computador.				información y la	interpretar	
1.3.4.				comunicación para	información.	
Documentación				optimización de las		
externa.				actividades		
				cotidianas.		
Desarrollo de	Fase 1. Indagación re	eferencial				
proyecto	Identificar pi	roblema o situación relacio	nada con:			
	Esta se aborda desd	e los referentes de varias	asignaturas simultán	eas, de acuerdo con la	afinidad con la temát	ica y los desempeños
	disciplinares, promovi	iendo que no existan dos pr	oyectos iguales, al enf	atizar aspectos o produc	ctos distintos.	
	Búsqueda de información.					
	Se centra en la obten	ción de información utiliza	ndo los diversos recur	sos (libros, periódicos, i	revistas, Internet, bases	de datos, entre otros)
		nce del proyecto y la interve				•





COMPETENCIAS GENÉRICAS	COMPETENCIAS DISCIPI	INARES		
4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos	Comunicación			
mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados	Básicas			
<b>4.2</b> Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus	5. Analiza las relaciones entre dos o más var	iables de un proceso social o		
interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.	natural para determinar o estimar su comporta	miento.		
<b>5.</b> Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos.	10. Identifica e interpreta la idea general y pos	sible desarrollo de un mensaje		
<b>5.1</b> Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo	oral y escrito en una segunda lengua, recurrie	endo a conocimientos previos,		
como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.	elementos no verbales y contexto cultural.			
<b>5.2</b> Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o			
<b>5.6</b> Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e	escrito, congruente con la situación comunicati	va.		
interpretar información.	Extendida			
	<b>8.</b> Valora la influencia de los sistemas y medios			
	su familia y su contexto socioculturales diferent			
	<b>10.</b> Analiza los beneficios e inconvenientes de	•		
	información y la comunicación para optimizació	on de las actividades cotidianas.		
TEMA:		SESIONES PREVISTAS:		
1.1 Resolución de Problemas.		2		
PROPÓSITO:				
Aplica una metodología para la resolución de problemas relacionados a su	Aplica una metodología para la resolución de problemas relacionados a su entorno			

SUBTEMA	ACTIVIDADES DE	APRENDIZAJE	PRODUCTOS		ÉNFASIS DEL PRODUCTO		
	CONDUCIDAS POR EL DOCENTE	REALIZADAS POR LOS ESTUDIANTES		С	Р	Α	
1.1.1. Pasos para la solución de problemas. 1.1.2.1. Análisis del problema.	Presenta del programa (el propósito general, las competencias genéricas y disciplinares que se utilizaran); el encuadre del curso (los criterios de evaluación, derechos y obligación) y las fases del proyecto integrador.						
<ul><li>1.1.2.2. Selección de la mejor alternativa.</li><li>1.1.2.3. Diagrama de flujo.</li></ul>	Evaluación diagnóstica, con las siguientes preguntas: ¿Qué es un problema? ¿Qué tipos de problemas conoce? ¿Describe paso a paso cómo se soluciona un problema?						



1.1.2.4.	Prueba	de
escritorio.		

¿Qué situaciones haz resuelto con esta metodología?					
	Contesta el cuestionario.	Cuestionario diagnóstico.	Χ		
Expone que es un problema, los tipos, diagramas de flujo y prueba de escritorio.					
Plantea y resuelve a través de la metodología de solución de problemas un ejemplo de un problema cotidiano incluyendo el tipo de problema, diagrama de flujo y prueba de escritorio en un esquema.					
	Elabora un esquema con respecto al tipo de problema planteado, diagrama de flujo y prueba de escritorio.	Esquema con el tipo del problema, diagrama de flujo y prueba de escritorio.		х	
Presentación del Proyecto: Introduce el desarrollo del proyecto integrador Se hace mención de las características del proyecto integrador y la contribución de esta materia.					
	Propone ideas de solución mediante la metodología explicada por su profesor y enlista los pasos para resolver la problemática de su proyecto integrador.				
Concluye con la importancia de la metodología para solucionar problemas en la vida cotidiana.					
	En plenaria participa activamente en las conclusiones finales.				

RECURSOS:	Proyector, pizarrón, libro de texto, Biblioteca Digital, editor de textos, Internet, sistema de cómputo
HERRAMIENTA	Microsoft Windows y PSeInt
TECNOLÓGICA	
AMBIENTES/ESCENARIOS:	Aula, sala de cómputo con acceso a Internet.



#### COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ATRIBUTOS: COMPETENCIAS DISCIPLINARES BÁSICAS: Comunicación 4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados Básicas 4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, 5. Analiza las relaciones entre dos o más variables de un proceso social o natural el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. para determinar o estimar su comportamiento. 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos. 10. Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral 5.1Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo. elementos no verbales y contexto cultural. 11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o **5.2** Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones. 5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e escrito, congruente con la situación comunicativa. interpretar información. Extendida 8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su familia y su contexto socioculturales diferentes. 10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas. **SESIONES PREVISTAS:** TEMA: 1.2 Diseño de algoritmos. 2 PROPÓSITO: Diseña algoritmos para proponer soluciones a diversos problemas de su entorno.

SUBTEMA ACTIVIDADES DE A		APRENDIZAJE	PRODUCTOS		ÉNFASIS DEL PRODUCTO		
	CONDUCIDAS POR EL DOCENTE REALIZADAS POR LOS ESTUDIANTES		С	Р	Α		
<ul><li>1.2.1. Concepto de algoritmo.</li><li>1.2.2.</li><li>Características de los algoritmos.</li><li>1.2.3. Tipos datos.</li></ul>	Pregunta detonadora ¿Que es un algoritmo? ¿Sabes en donde se utilizan los algoritmos? ¿Conoces los diferentes tipos de datos? ¿Conoces la jerarquía de los operadores aritméticos y cuáles son?						
1.2.3.1. Numérico. 1.2.3.2. Literal.		Participación oral dando respuesta al cuestionamiento.					
<ul><li>1.2.3.3. Constante.</li><li>1.2.4. Operadores aritméticos y su prioridad;</li></ul>	Mediante una clase magistral explica la definición de algoritmo, así como los elementos para desarrollar algoritmos, características, tipos de datos, operadores						



•	aritméticos y su prioridad e Instrucciones y sentencias.				
1.2.5. Instrucciones y sentencias.	Solicita al alumno diseñar y estructurar un algoritmo, que dé respuesta algún problema o situación de su entorno.				
		Diseña y estructura un algoritmo de acuerdo a las especificaciones señaladas por el profesor.	Algoritmo	х	
	Finaliza la práctica mencionando la importancia del buen planteamiento de los algoritmos para dar solución a problemas de la vida cotidiana.				
		En plenaria comparten su reflexión acerca de la importancia de la creación de algoritmos.			

RECURSOS: Proyector, pizarrón, libro de texto, Internet, editor de textos, sistema de cómputo.	
HERRAMIENTA TECNOLÓGICA Microsoft Windows, Microsoft Word.	
AMBIENTES/ESCENARIOS:	Aula, sala de cómputo con acceso a internet.

COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ATRIBUTOS:	COMPETENCIAS DISCIPLINARES BÁSICAS:
4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos	Comunicación
mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados	Básicas
<b>4.2</b> Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores,	5. Analiza las relaciones entre dos o más variables de un proceso social o natural
el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.	para determinar o estimar su comportamiento.
<b>5.</b> Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos.	<b>10.</b> Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral
<b>5.1</b> Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como	y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos,
cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.	elementos no verbales y contexto cultural.
<b>5.2</b> Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o
5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e	escrito, congruente con la situación comunicativa.
interpretar información.	Extendida
	8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura,
	su familia y su contexto socioculturales diferentes.
	10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la
	información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas.



TEMA:		SESIONES PREVISTAS:
1.3. Herra	amientas para el diseño de algoritmos.	2

## PROPÓSITO:

Utiliza las herramientas para diseño de algoritmos para solucionar un problema

SUBTEMA	ACTIVIDADES DE	PRODUCTOS	ÉNI PR			
	CONDUCIDAS POR EL DOCENTE	REALIZADAS POR LOS ESTUDIANTES		С	Р	Α
1.3.1. Pseudocódigo. 1.3.2. Transcripción. 1.3.3. Pruebas de computador.	Pregunta detonadora ¿conoces algún programa para realizar pseudocódigos? ¿Conoces la importancia de automatizar un proceso?					
		Participación oral dando respuesta al cuestionamiento.				
	Explica la terminología para realizar un Pseudocódigo y como se estructura, mostrando ejemplos, pidiendo la participación de los alumnos para analizarlos.					
1.3.4. Documentación		Participa en la construcción de los pseudocódigos y los analiza.				
externa.	Solicita al estudiante retomar uno de los problemas planteados anteriormente, para que diseñe y estructure el pseudocódigo en un software intérprete de pseudocódigos y lo ejecute para obtener la solución al problema planteado.					
		Diseñan y estructuran el pseudocódigo en el software intérprete de	Prácticas de Pseudocódigo.		Х	



	pseudocódigos y lo ejecuta para obtener la solución al problema planteado.				
Fase 1. Indagación referencial. Avance de la elaboración del proyecto Trabajo individual Identifica un problema de su entorno y enlista los pasos para su solución utilizando un pseudocódigo y un diagrama de flujo.					
	Avance de la elaboración del proyecto Trabajo individual  Del problema analizado anteriormente plantea la solución utilizando un pseudocódigo y un diagrama de flujo.	Avance de la elaboración del proyecto Trabajo individual Pseudocódigo y diagrama de flujo. Programa codificado y archivo ejecutable.	x	x	x
Avance de la elaboración del proyecto Trabajo colaborativo Socializar con los integrantes del equipo todos los planteamientos de problemas y las propuestas de solución.					
	Avance de la elaboración del proyecto Trabajo colaborativo Proponen el análisis de la empresa relacionada con la materia de Desarrollo emprendedor en la que pueda automatizar un procedimiento que mejore su publicidad y las ventas por medio de un sitio web.	Avance de la elaboración del proyecto Trabajo colaborativo Propuesta del entorno de análisis con nota de conclusiones.	x	x	x
Se revisa el trabajo integrador, considerando una semana para ajustes.					

RECURSOS:	Proyector, pizarrón, libro de texto, Internet, editor de textos, sistema de cómputo.
HERRAMIENTA TECNOLOGICA	Microsoft Windows, Microsoft Word.
AMBIENTES/ESCENARIOS:	Aula, sala de cómputo con acceso a internet.



### PROCESO DE EVALUACIÓN

PRODUCTOS PORTAFOLIO	COMPETENCIAS ATRIBUTOS DE LAS		PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN			QUIÉN EVALÚA			MEDIOS PARA LA EVALUACIÓN	
	DISCIPLINARES	COMPETENCIAS GENÉRICAS	DX	DX F S		Н	H C A		LA EVALUACION	
Cuestionario diagnóstico	CDB C 5, 10, 11 CDE C 8, 10	4.2, 5.1, 5.2, 5.6	х					Х	Guía de observación	
Esquema con el tipo del problema, diagrama de flujo y prueba de escritorio.	CDB C 5, 10, 11 CDE C 8, 10	4.2, 5.1, 5.2, 5.6		х			Х		Lista de cotejo	
Algoritmo	CDB C 5, 10, 11 CDE C 8, 10	4.2, 5.1, 5.2, 5.6			х	Х			Lista de cotejo	
Prácticas de Pseudocódigo. (programas ejecutados correctamente)	CDB C 5, 10, 11 CDE C 8, 10	4.2, 5.1, 5.2, 5.6		х		Х			Lista de cotejo	
<b>Trabajo Individual.</b> Pseudocódigo, diagrama de flujo, programa codificado y archivo ejecutable	CDB C 5, 10, 11 CDE C 8, 10	4.2, 5.1, 5.2, 5.6			х	х			Lista de cotejo	
<b>Trabajo colaborativo.</b> Propuesta del entorno de análisis con nota de conclusiones	CDB C 5, 10, 11 CDE C 8, 10	4.2, 5.1, 5.2, 5.6			х	х			Lista de cotejo	



AVANCES EN LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO	COMPETENCIA DISCIPLINARES	%	ATRIBUTOS DE LAS COMPETENCIAS GENÉRICAS	%	% DE EVALUACIÓN SUMATIVA		UIÉ /ALÚ C	_	MEDIOS PARA LA EVALUACIÓN
Portafolio de evidencias									
Algoritmo	CDB C 5, 10, 11 CDE C 8, 10	1	4.2, 5.1, 5.2, 5.6	1	2	Х			Lista de cotejo
Prácticas de Pseudocodigo. (programas ejecutados correctamente)	CDB C 5, 10, 11 CDE C 8, 10	1	4.2, 5.1, 5.2, 5.6	2	3	Х			Lista de cotejo
Avance de elaboración de proyecto:									
Trabajo Individual.  Pseudocódigo, diagrama de flujo, programa codificado y archivo ejecutable  Criterios  Diseñan y estructuran un algoritmo y el pseudocódigo del problema planteado anteriormente	CDB C 5, 10, 11 CDE C 8, 10	5	4.2, 5.1, 5.2, 5.6	5	10				Lista de cotejo
Trabajo colaborativo.  Propuesta del entorno de análisis con nota de conclusiones  Criterios  Analiza una situación de su contexto para plantar algunas problemáticas establecer una propuesta de análisis	CDB C 5, 10, 11 CDE C 8, 10	5	4.2, 5.1, 5.2, 5.6	5	10				Lista de cotejo
·			T	otal	25				

# **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

MÓDULO II	Programación y aplicaciones	Sesiones previstas	12			
Propósito:	Implementa aplicaciones informáticas, para solucionar problemas mediante el uso de la computadora en diversos contextos utilizando un					
Proposito.	lenguaje de programación.					

	DOI	MINIOS DE LOS APRENDIZA.	JES	PERFIL D	E EGRESO	ESTRATEGIAS/
TEMÁTICA	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL	COMPETENCIA DISCIPLINAR	COMPETENCIA GENÉRICA	TÉCNICAS SUGERIDAS
<ul><li>2.1. Lenguaje de programación y proyecto.</li><li>2.2. Editor del lenguaje de programación.</li><li>2.2.1. Entorno.</li></ul>	Define el concepto de lenguaje de programación y proyecto.	Identifica los componentes del entorno de trabajo de Visual Basic y realiza algunas pruebas respecto a la aplicación de sus herramientas.  Crea, abre, guarda un proyecto.	Asume una actitud propositiva para crear aplicaciones útiles en la solución de problemas.	Comunicación Básicas 9. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de comunicación. 10. Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un	4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados 4.2 Aplica distintas	<ul> <li>Cuestionario</li> <li>Expositiva</li> <li>Aprendizaje orientado a proyectos</li> <li>Trabajo colaborativo</li> <li>Algoritmo</li> <li>Resumen</li> <li>Investigación</li> </ul>
2.3. Codificación de instrucciones básicas. Sintaxis de sentencias: lectura y escritura de datos. 2.3.1. Estructuras de Control. 2.3.1.1. Estructuras secuenciales, selectivas y repetitivas.	Conoce la estructura y codificación de las instrucciones de lenguaje de programación.	Estructura un proyecto mediante la elaboración de un programa.	Asume una actitud positiva para la elaboración de un programa utilizando estructuras de control	mensaje oral y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no verbales y contexto cultural.  11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o escrito,	estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos.	documental  Prácticas de computación  Cuadro comparativo  Diagrama de flujo  Uso de Tics



2.4. Compilación.	Analiza el	Aprende y practica el		congruente con la	<b>5.1</b> Sigue	
2.5. Depuración.	procedimiento	procedimiento de		situación	instrucciones y	
2.6. Ejecución.	de compilación	ejecución de un		comunicativa.	procedimientos de	
	y ejecución de un	proyecto		Extendida	manera reflexiva,	
	programa.			8. Valora la	comprendiendo	
				influencia de los	como cada uno de	
				sistemas y medios de	sus pasos contribuye	
				comunicación en su	al alcance de un	
				cultura, su familia y	objetivo.	
				su contexto	<b>5.2</b> Ordena	
				socioculturales	información de	
				diferentes.	acuerdo a categorías,	
				<b>10.</b> Analiza los	jerarquías y	
				beneficios e	relaciones.	
				inconvenientes del	<b>5.6</b> Utiliza las	
				uso de las	tecnologías de la	
				tecnologías de la	información y	
				información y la	comunicación para	
				comunicación para	procesar e	
				optimización de las	interpretar	
				actividades	información.	
				cotidianas.		
Desarrollo de	Fase 2. Organización	y planeación				
proyecto	<ul> <li>Planificaciór</li> </ul>	<del></del>				
	Consiste en la organ	nización del trabajo colegi	ado, donde se estipu	lan tiempos, actividade	es, medios, recursos a u	utilizar y desempeño
	disciplinares esperad	os en función a las compete	ncias.			
	<ul> <li>Diseño.</li> </ul>					
	Se realiza el diseño de	ocumental, de campo o exp	erimental de acuerdo d	on la naturaleza del pro	yecto y la intervención d	e cada asignatura.



PROPÓSITO:

programación.

COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ATRIBUTOS:	COMPETENCIAS DISCIPLINAR	ES BÁSICAS:
4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos	Comunicación	
mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados	Básicas	
<b>4.2</b> Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus	9. Analiza y compara el origen, desarrollo y dive	rsidad de los sistemas y medios
interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.	de comunicación.	
5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos.	10. Identifica e interpreta la idea general y pos	sible desarrollo de un mensaje
<b>5.1</b> Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo	oral y escrito en una segunda lengua, recurrie	endo a conocimientos previos,
como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.	elementos no verbales y contexto cultural.	
<b>5.2</b> Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	11. Se comunica en una lengua extranjera med	iante el discurso lógico, oral o
5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e	escrito, congruente con la situación comunicati	va.
interpretar información.	Extendida	
	8. Valora la influencia de los sistemas y medios	de comunicación en su cultura,
	su familia y su contexto socioculturales diferent	es.
	10. Analiza los beneficios e inconvenientes de	l uso de las tecnologías de la
	información y la comunicación para optimizació	n de las actividades cotidianas.
TEMA:		SESIONES PREVISTAS:
2.1. Lenguaje de programación y proyecto.		2

SUBTEMA	ACTIVIDADES DE	PRODUCTOS		ÉNFASIS DEL PRODUCTO		
	CONDUCIDAS POR EL DOCENTE	REALIZADAS POR LOS ESTUDIANTES		С	Р	Α
	Presentación del Módulo II: propósito general y las competencias genéricas y disciplinares que se utilizan.					
2.1. Lenguaje de programación y proyecto.	Se plantea la pregunta detonadora sobre ¿Qué es un lenguaje? ¿Qué es un lenguaje de programación? Y ¿Cuáles lenguajes de programación conoce?; se solicita al alumno					

Implementa aplicaciones informáticas, para solucionar problemas mediante el uso de la computadora en diversos contextos utilizando un lenguaje de

COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ATRIBUTOS:

	Participa contestado los cuestionamientos y elabora una nota de conclusión.	Evaluación diagnóstica	X	
El profesor explica con ejemplos como se estructura un programa codificado en un lenguaje de programación y solicita que busquen un ejemplo e identifiquen la estructura general de un programa; solicita que indaguen otros ejemplos y efectúen un resumen de comandos con su estructura y aplicación.				
	Indaga otros ejemplos y efectúa el resumen de comandos con su estructura y aplicación.	Resumen de comandos		х

RECURSOS: Proyector, pizarrón, libro de texto, Internet, editor de textos, sistema de cómputo.		
HERRAMIENTA TECNOLÓGICA Microsoft Windows, Microsoft Word.		
AMBIENTES/ESCENARIOS:	Aula, sala de cómputo con acceso a internet.	

#### 4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos Comunicación mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados Básicas 4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, **9**. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. de comunicación. 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos. 10. Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral 5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo. elementos no verbales y contexto cultural. **5.2** Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones. 11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o 5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e escrito, congruente con la situación comunicativa. interpretar información. Extendida 8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su familia y su contexto socioculturales diferentes. 10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la

COMPETENCIAS DISCIPLINARES BÁSICAS:

información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas.

TEMA: SESIONES PREVISTAS:
2.2. Editor del lenguaje de programación.
4

### PROPÓSITO:

Utiliza un lenguaje de programación para solucionar problemas de su entorno

SUBTEMA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		PRODUCTOS		ÉNFASIS DEL PRODUCTO		
	CONDUCIDAS POR EL DOCENTE	REALIZADAS POR LOS ESTUDIANTES			Р	Α	
	Explica las partes del entorno de desarrollo del software para utilizar un lenguaje de programación.						
		Realizan una impresión de pantalla del entorno de desarrollo e identifican sus partes.					
2.2.1. Entorno.	Indica que programas ejecutará el alumno en el software elegido para editar y ejecutar el programa realizado.						
		Realizan la codificación de los programas solicitados y los ejecuta para obtener la solución de los problemas planteados.	Prácticas computacionales con programas implementados		X		
	Se solicita que en parejas comenten su experiencia con la codificación del programa.						
		Expone sus conclusiones y dificultades para ejecutar los programas y cómo les dio solución.					

RECURSOS: Proyector, pizarrón, libro de texto, Internet, editor de textos, sistema de cómputo.	
HERRAMIENTA TECNOLÓGICA Microsoft Windows, Microsoft Word.	
AMBIENTES/ESCENARIOS:	Aula, sala de cómputo con acceso a internet.



COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ATRIBUTOS:	COMPETENCIAS DISCIPLINARES BÁSICAS:
4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos	Comunicación
mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados	Básicas
<b>4.2</b> Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores,	<b>9</b> . Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios
el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.	de comunicación.
5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos.	<b>10.</b> Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral
<b>5.1</b> Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como	y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos,
cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.	elementos no verbales y contexto cultural.
<b>5.2</b> Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o
5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e	escrito, congruente con la situación comunicativa.
interpretar información.	Extendida
	8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura,
	su familia y su contexto socioculturales diferentes.
	10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la
	información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas.

TEMA:	SESIONES PREVISTAS:
2.3. Codificación de instrucciones básicas. Sintaxis de sentencias: lectura y escritura de datos.	2

# PROPÓSITO:

Utiliza las instrucciones básicas respetando la sintaxis adecuada para leer datos y escribir datos.

SUBTEMA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		PRODUCTOS	ÉNFASIS DEL PRODUCTO		
	CONDUCIDAS POR EL DOCENTE	REALIZADAS POR LOS ESTUDIANTES		С	Р	Α
2.3.1. Estructuras de Control.	Explica las estructuras de control, su codificación y su funcionamiento y solicita efectuar una nota de clase.					
2.3.1.1. Estructuras		Toman nota sobre la explicación de las estructuras de control.	Notas de clase	Х		
secuenciales, selectivas y repetitivas.	Retoma algunos de los algoritmos implementados en el módulo I, para aplicar las estructuras de control y solicita al estudiante efectuar el programa correspondiente.					



		Codifica algunos de propuesto utilizando l control.					
	ación de los ejercicios ctuando pruebas de cectar errores.						
		Realiza pruebas de programas para funcionamiento.	escritorio a sus asegurar su	Prácticas de (programas con control)	computación estructuras de	х	
RECURSOS:	Proyector, pizarrón, libro de texto, Internet, editor de textos, sistema de cómputo.						
HERRAMIENTA TECNOLOGICA	Microsoft Windows, Microsoft Word.						
AMBIENTES/ESCENARIOS:	Aula, sala de cómputo con acceso a internet.			_			

COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ATRIBUTOS:	COMPETENCIAS DISCIPLINARES BÁSICAS:
4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos	Comunicación
mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados	Básicas
<b>4.2</b> Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores,	9. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios
el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.	de comunicación.
5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos.	10. Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral
<b>5.1</b> Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como	y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos,
cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.	elementos no verbales y contexto cultural.
<b>5.2</b> Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o
5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e	escrito, congruente con la situación comunicativa.
interpretar información.	Extendida
	8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura,
	su familia y su contexto socioculturales diferentes.
	10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la
	información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas.

TEMA:	SESIONES PREVISTAS:
2.4. Compilación	2
2.5. Depuración.	
PROPÓSITO:	
Implementa algunos programas en el software de programación para compilarlos y ejecutarlos, a la ves de corregir errores	ejecutarlos de ejecución

**ÉNFASIS DEL ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRODUCTO SUBTEMA PRODUCTOS** Ρ CONDUCIDAS POR EL DOCENTE **REALIZADAS POR LOS ESTUDIANTES** Se solicita que efectué la compilación de los programas y analice posibles errores de sintaxis y estructurales. Compila su programa e identifica errores de sintaxis o estructurales Fase 2. Organización y planeación Avance de la elaboración del proyecto Trabajo individual Investiga ejemplos de problemas resueltos en algún lenguaje de programación y lo identificar algunos analiza para procedimientos, instrucciones, variables y 2.4.Compilación condiciones. 2.5. Depuración. Avance de la elaboración del proyecto Avance de la elaboración del Trabajo individual provecto Codifica en un lenguaje de programación Trabajo individual X Χ X el problema planteado en el módulo 1 y Programa codificado lo compila para corregir posibles errores. Avance de la elaboración del proyecto Trabajo colaborativo Se solicita una investigación sobre los elementos necesarios para desarrollar un sitio web y establecer diferencias entre un código de un lenguaje de programación y

ZU

	Avance de la elaboración del proyecto Trabajo colaborativo Efectúa una nota con las conclusiones de la investigación, identificando elementos notables de un lenguaje de programación y las etiquetas para efectuar un sitio WEB.	Avance de la elaboración del proyecto Trabajo colaborativo Nota con las conclusiones (investigación con elementos notables de un lenguaje de programación y las etiquetas para efectuar un sitio WEB)	x	x	
Se solicita corregir errores hasta que el compilador no detecte errores.					
	Compila el programa hasta dejarlo ejecutable	Prácticas computacionales (programa compilado sin errores)		Х	

RECURSOS:	Proyector, pizarrón, libro de texto, Internet, editor de textos, sistema de cómputo.
HERRAMIENTA TECNOLOGICA	Microsoft Windows, Microsoft Word.
AMBIENTES/ESCENARIOS:	Aula, sala de cómputo con acceso a internet.

mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados	Básicas
<b>4.2</b> Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores,	9. Analiza y compara el origen, desarrol
el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.	de comunicación.
5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos.	10. Identifica e interpreta la idea genera
<b>5.1</b> Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como	y escrito en una segunda lengua, r
cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.	elementos no verbales y contexto cultur
<b>5.2</b> Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	11. Se comunica en una lengua extranj
<b>5.6</b> Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e	escrito, congruente con la situación com
interpretar información.	Extendida

**COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ATRIBUTOS:** 

#### **COMPETENCIAS DISCIPLINARES BÁSICAS:**

# 4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos Comunicación

- 9. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de comunicación
- **10.** Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no verbales y contexto cultural.
- **11.** Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o escrito, congruente con la situación comunicativa.
- **8.** Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su familia y su contexto socioculturales diferentes.
- **10.** Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas.

TEMA:	SESIONES PREVISTAS:
2.6. Ejecución.	2
PROPÓSITO:	
Compila los programas identificando, posibles errores de sintavis y estructurales para corregirlos	

SUBTEMA	ACTIVIDADES DE	APRENDIZAJE	PRODUCTOS PRODUC			
	CONDUCIDAS POR EL DOCENTE	REALIZADAS POR LOS ESTUDIANTES		С	Р	Α
	Se solicita que ejecute los programas (utilizando las diversas herramientas para visualizar el contenidos de las variables)					
		Ejecuta los programas				
	Fase 2. Organización y planeación Avance de la elaboración del proyecto Trabajo individual Ejecuta el programa que anteriormente fue depurado y estipula que lo almacenen en la nube				x x x	
2.6. Ejecución.		Avance de la elaboración del proyecto Trabajo individual Guarda el archivo ejecutable y lo almacena en la nube	Avance de la elaboración del proyecto Trabajo individual Archivo ejecutable	x x x	x	
	Avance de la elaboración del proyecto Trabajo colaborativo La información de la investigación la aplican en su proyecto integrador.					
		Avance de la elaboración del proyecto Trabajo colaborativo Analiza las necesidades del sitio web e identifica situaciones de mejora en la empresa para realización un esquema de procesos.	Avance de la elaboración del proyecto Trabajo colaborativo Esquema de procesos, para el diseño del sitio web	х	х	х
	Motiva a experimentar varias formas de ejecutar los programas y pide que analice los resultados (mediante l aprueba de					

escritorio) para que sean congruentes con la solución propuesta de los problemas				
	Ejecuta de varias formas los programas y analiza los resultados, sino son congruentes tendrá que efectuar pruebas de escritorio otra vez	(programa ejecutado	x	

RECURSOS: Proyector, pizarrón, libro de texto, Internet, editor de textos, sistema de cómputo.			
HERRAMIENTA TECNOLOGICA	Microsoft Windows, Microsoft Word.		
AMBIENTES/ESCENARIOS:	Aula, sala de cómputo con acceso a internet.		

#### Proceso de Evaluación PROPÓSITO DE LA QUIÉN **COMPETENCIAS ATRIBUTOS DE LAS MEDIOS PARA EVALUACIÓN EVALÚA** PRODUCTOS PORTAFOLIO DISCIPLINARES **COMPETENCIAS GENÉRICAS** LA EVALUACIÓN Н С DX F S CDB C 9, 10, 11 Guía de Nota de conclusión Χ Χ 4.2, 5.1, 5.2, 5.6 Observación CDE C 8, 10 CDB C 9, 10, 11 Lista de cotejo Χ Χ Resumen de comandos 4.2, 5.1, 5.2, 5.6 CDE C 8, 10 Prácticas computacionales con CDB C 9, 10, 11 Lista de cotejo Χ 4.2, 5.1, 5.2, 5.6 Χ programas implementados CDE C 8, 10 CDB C 9, 10, 11 Lista de cotejo Χ Notas de clase 4.2, 5.1, 5.2, 5.6 Χ CDE C 8, 10 Prácticas de computación (programas CDB C 9, 10, 11 Lista de cotejo Χ Χ 4.2, 5.1, 5.2, 5.6 con estructuras de control) CDE C 8, 10 Prácticas computacionales (programa CDB C 9, 10, 11 Lista de cotejo Χ 4.2, 5.1, 5.2, 5.6 Χ compilado sin errores) CDE C 8, 10 Prácticas computacionales (programa CDB C 9, 10, 11 Lista de cotejo 4.2, 5.1, 5.2, 5.6 Χ Χ ejecutado correctamente) CDE C 8, 10 Trabajo individual CDB C 9, 10, 11 Lista de cotejo Χ Χ 4.2, 5.1, 5.2, 5.6 Archivo ejecutable CDE C 8, 10 Trabajo colaborativo CDB C 9, 10, 11 Lista de cotejo Esquema de procesos, para el diseño del CDE C 8, 10 4.2, 5.1, 5.2, 5.6 Χ Χ sitio web

AVANCES EN LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO	COMPETENCIA DISCIPLINARES	%	ATRIBUTOS DE LAS COMPETENCIA S GENÉRICAS	%	% DE EVALUACIÓN SUMATIVA	QUIÉN EVALÚ A H C A	MEDIOS PARA LA EVALUACIÓN
Portafolio de evidencias							
Prácticas computacionales (programa ejecutado correctamente)	CDB C 9, 10, 11 CDE C 8, 10	2	4.2, 5.1, 5.2, 5.6	3	5	х	Lista de cotejo
Avance de elaboración de proyecto:							
<b>Trabajo Individual.</b> Programa codificado y archivo ejecutable	CDB C 9, 10, 11 CDE C 8, 10	5	4.2, 5.1, 5.2, 5.6	5	10	х	Lista de cotejo
Trabajo colaborativo.  Nota de conclusiones (investigación con elementos notables de un lenguaje de programación y las etiquetas para efectuar un sitio WEB) y esquema de procesos, para el diseño del sitio web Criterios  Realiza un código en un lenguaje de programación.	CDB C 9, 10, 11 CDE C 8, 10	5	4.2, 5.1, 5.2, 5.6	5	10	х	Lista de cotejo
Total							

ELEMENTOS PARA EL PRIMER EXAMEN PARCIAL	DECLARATIVO	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL	TOTAL
Tipo de examen: Escrito	30	10	10	50

EVALUACIÓN DE:	PORCENTAJE
PROYECTO	40%
PORTAFOLIO	10%
EXAMEN	50%
Total	100%



# **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

MÓDULO III	Proyecto Web	Sesiones previstas	5		
Dronósitos	Diseña un proyecto de sitio web con la utilización de las tecnologías de la información y comunicación, para difundir las actividades culturales				
Propósito:	y productos académicos a la comunidad en general.				

	DO	MINIOS DE LOS APRENDIZA	JES	PERFIL D	E EGRESO	
TEMÁTICA	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL	COMPETENCIA DISCIPLINAR	COMPETENCIA GENÉRICA	ESTRATEGIAS/ TÉCNICAS SUGERIDAS
3.1. Proyecto Web. 3.1.1. Concepto de un proyecto Web.  3.2. Componentes básicos. 3.2.1. Introducción 3.2.2. Objetivo del proyecto Web. 3.2.3. Recursos disponibles y restricciones. 3.2.4. Beneficio esperado. 3.2.5. Diseño estructurado. 3.2.6. Cronograma de actividades.	Analiza componentes básicos de un proyecto y lo estructura.	Diseña un proyecto Web.  Elabora un proyecto Web con todos sus componentes.	Propone la elaboración de un proyecto Web, como solución a diversos problemas  Asume una actitud responsable en la elaboración de un proyecto.	Comunicación Básicas 9. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de comunicación. 10. Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no verbales y contexto cultural. 11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o escrito, congruente con la	4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados 4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos. 5.2 Ordena información de	<ul> <li>Cuestionario</li> <li>Expositiva</li> <li>Aprendizaje         orientado a         proyectos</li> <li>Trabajo colaborativo</li> <li>Algoritmo</li> <li>Resumen</li> <li>Investigación         documental</li> <li>Prácticas de         computación</li> <li>Cuadro comparativo</li> <li>Diagrama de flujo</li> <li>Uso de Tics</li> <li>Cronograma</li> </ul>



Secretaria de Docencia Dirección de Estudios de Nivel Medio Superior

situación	acuerdo a categorías,
comunicativa.	jerarquías y
Extendida	relaciones.
8. Valora la	<b>5.6</b> Utiliza las
influencia de los	tecnologías de la
sistemas y medios de	información y
comunicación en su	comunicación para
cultura, su familia y	procesar e
su contexto	interpretar
socioculturales	información.
diferentes.	8. Participa y
<b>10.</b> Analiza los	colabora de manera
beneficios e	efectiva en equipos
inconvenientes del	diversos.
uso de las	8.1 Propone maneras
tecnologías de la	de solucionar un
información y la	problema o
comunicación para	desarrollar un
optimización de las	proyecto en equipo,
actividades	definiendo un curso
cotidianas.	de acción con pasos
<b>11.</b> Aplica las	específicos.
tecnologías de la	8.2 Aporta puntos de
información y la	vista con apertura y
comunicación en el	considera los de
diseño de estrategias	otras personas de
para la difusión de	manera reflexiva.
productos y	8.3 Asume una
servicios, en	actitud constructiva,
beneficio del	congruente con los
desarrollo personal y	
profesional.	conocimientos y habilidades con los
profesional.	
	que cuenta dentro de
	distintos equipos de
	trabajo.

DENMS

Desarrol	lo
proyecto	)

#### Fase 3. Integración de información y elaboración del producto

Realización del proyecto.

Se lleva a cabo la implementación de lo establecido en el diseño y de acuerdo con los criterios de logro establecidos.

Entrega de producto.

Se integran los subproductos de las asignaturas para integrar el proyecto integrador.

#### COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ATRIBUTOS:

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

- **4.2** Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.
- 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos.
- **5.2** Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.
- 5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.
- 8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
- 8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.
- 8.2 Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.
- 8.3 Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.

#### COMPETENCIAS DISCIPLINARES BÁSICAS:

#### Comunicación

#### Básicas

- 9. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de comunicación.
- 10. Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no verbales y contexto cultural.
- 11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o escrito, congruente con la situación comunicativa.

#### Extendida

- 8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su familia y su contexto socioculturales diferentes.
- 10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas.
- 11. Aplica las tecnologías de la información y la comunicación en el diseño de estrategias para la difusión de productos y servicios, en beneficio del desarrollo personal y profesional.



TEMA:	SESIONES PREVISTAS:
3.1. Proyecto Web.	2
PROPÓSITO:	

SUBTEMA	ACTIVIDADES DE	PRODUCTOS	ÉNFASIS DEL PRODUCTO				
	CONDUCIDAS POR EL DOCENTE	REALIZADAS POR LOS ESTUDIANTES		С	Р	Α	
	Presentación y propósito del Módulo III, describe las competencias genéricas y disciplinares que se utilizan y los criterios de evaluación.						
	Pregunta detonadora ¿Qué es un proyecto web?						
		Participación de forma oral	Evaluación diagnóstica				
3.1.1. Concepto de un proyecto Web.	Expone los conceptos básicos relacionados a un proyecto web y solicita la observación de varios sitios publicados en internet para efectuar la descripción de sus elementos, identificando lo positivo, lo negativo y lo novedoso de dichos sitios en un cuadro de doble entrada						
		Toman nota sobre los conceptos básicos y elabora la descripción en un cuadro de doble entrada.	Cuadro de triple entrada (lo positivo, lo negativo y lo novedosos)				
		En plenaria comenta los elementos principales de un proyecto WEB.					

RECURSOS:	Proyector, sistema de cómputo, pizarrón, libro de texto, editor de textos, Internet
HERRAMIENTA TECNOLÓGICA	Microsoft Windows
AMBIENTES/ESCENARIOS:	Aula y sala de cómputo con acceso Internet



#### COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ATRIBUTOS: COMPETENCIAS DISCIPLINARES BÁSICAS: Comunicación 4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados Básicas 4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, 9. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. de comunicación. 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos. 10. Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral **5.2** Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones. y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, 5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e elementos no verbales y contexto cultural. interpretar información. 11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o escrito, congruente con la situación comunicativa. 8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos. 8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en Extendida eguipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos. 8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, 8.2 Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera su familia y su contexto socioculturales diferentes. reflexiva. 10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la 8.3 Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas. 11. Aplica las tecnologías de la información y la comunicación en el diseño de con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo. estrategias para la difusión de productos y servicios, en beneficio del desarrollo personal y profesional. **SESIONES PREVISTAS:** TEMA: 3.2. Componentes básicos. 3 PROPÓSITO: Conocer los principios básicos en la construcción de sitios web

SUBTEMA	ACTIVIDADES DE	PRODUCTOS		ASIS I		
	CONDUCIDAS POR EL DOCENTE	REALIZADAS POR LOS ESTUDIANTES		С	Р	Α
3.2.1. Introducción	Pregunta detonadora ¿Sabes cómo crear un					
3.2.2. Objetivo del	proyecto web y que elementos son					
proyecto Web.	necesarios?					
3.2.3. Recursos		Participación oral				
disponibles y	Se explica el objetivo principal de un					
restricciones.	proyecto web, recursos disponibles,					
3.2.4. Beneficio	restricciones, beneficios esperados, diseño					
esperado.	y cronograma de actividades.					



# Universidad Autónoma del Estado de México



Secretaria de Docencia Dirección de Estudios de Nivel Medio Superior

3.2.5. Diseño estructurado.3.2.6. Cronograma de actividades

Solicita que elijan un proyecto útil, innovador y creativo para elaborar un documento con el diseño general del proyecto WEB mencionando los elementos necesarios como: objetivo principal de un proyecto web, recursos disponibles, restricciones, beneficios esperados, diseño y cronograma de actividades.	Elije y elabora en un documento la descripción y diseño general del proyecto web con elementos necesarios como: objetivo principal de un proyecto web, recursos disponibles, restricciones, beneficios esperados, diseño y cronograma de actividades.	Documento con la descripción y diseño general del proyecto web		x	
Fase 3. Integración de información y elaboración del producto Avance de la elaboración del proyecto Trabajo individual Integración de la información acorde al diseño propuesto del proyecto Web: ❖ Texto descriptivo sobre el tema del proyecto Imágenes, videos, música, elementos interactivos, promocional del proyecto (logotipo y slogan)					
	Avance de la elaboración del proyecto Trabajo individual Selecciona los elementos para integrar la información acorde al diseño propuesto del proyecto Web.	Avance de la elaboración del proyecto Trabajo individual Diseño del proyecto	х	х	х
Avance de la elaboración del proyecto Trabajo colaborativo Integra equipos de 5 alumnos para estructurar un sitio con temas novedosos					

30

que enlace los proyectos participante.	de cada					
		Avance de la elaboración del proyecto Trabajo colaborativo Elaboran el diseño de la portada base para integrar los proyectos, presentan ante el grupo su propuesta sobre el diseño del sitio WEB.	Avance de la elaboración del proyecto Trabajo colaborativo Diseño de sitio web con portada	х	x	х
RECURSOS:	Proyector,	sistema de cómputo, pizarrón, libro de texto	o, editor de textos, Internet			
HERRAMIENTA TECNOLOGICA	Microsoft V	Vindows				
AMBIENTES/ESCENARIOS:	Aula y sala	de cómputo con acceso Internet				

Proceso de Evaluación									
PRODUCTOS PORTAFOLIO	COMPETENCIAS	ATRIBUTOS DE LAS	,			QUIÉN EVALÚA			MEDIOS PARA LA
	DISCIPLINARES	COMPETENCIAS GENÉRICAS	DX	F	S	Н	С	Α	EVALUACIÓN
Evaluación diagnóstica	CDB C 9, 10, 11 CDE C 8, 10, 11	4.2. 5.2, 5.6, 8.1, 8.2, 8.3	х				х		Guía de observación
Cuadro de triple entrada (lo positivo, lo negativo y lo novedosos)	CDB C 9, 10, 11 CDE C 8, 10, 11	4.2. 5.2, 5.6, 8.1, 8.2, 8.3		х			х		Lista de cotejo
Documento con la descripción y diseño general del proyecto web	CDB C 9, 10, 11 CDE C 8, 10, 11	4.2. 5.2, 5.6, 8.1, 8.2, 8.3			х	х			Lista de cotejo
<b>Trabajo individual</b> Diseño del proyecto	CDB C 9, 10, 11 CDE C 8, 10, 11	4.2. 5.2, 5.6, 8.1, 8.2, 8.3			х	х			Lista de cotejo
<b>Trabajo colaborativo</b> Diseño de sitio web con portada	CDB C 9, 10, 11 CDE C 8, 10, 11	4.2. 5.2, 5.6, 8.1, 8.2, 8.3			х	х			Lista de cotejo

AVANCES EN LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO	COMPETENCIA DISCIPLINARES	%	ATRIBUTOS DE LAS COMPETENCIAS GENÉRICAS	%	% DE EVALUACIÓN SUMATIVA	UIÉ ALÚ C	MEDIOS PARA LA EVALUACIÓN
Portafolio de evidencias							
Documento con la descripción y diseño general del proyecto web	CDB C 9. 10, 11 CDE C 8,10, 11	1	4.2. 5.2, 5.6, 8.1, 8.2, 8.3	1	2		Guía de observación



Avance de elaboración de proyecto:  Trabajo Individual.  Diseño del proyecto: incluyendo los elementos para integrar la información acorde al diseño propuesto del proyecto Web.  Criterios  Elije y elabora en un documento la descripción y diseño general del proyecto web con elementos necesarios como: objetivo principal de un proyecto web, recursos disponibles, restricciones, peneficios esperados, diseño y cronograma de actividades  Trabajo colaborativo.  Diseño de un sitio web con una portada que integre los 7 proyectos propuestos por los alumnos para presentarlo ante el grupo.  CDB C 9. 10, 11  CDB C 9. 10, 11			cotejo
Diseño del proyecto: incluyendo los elementos para integrar la información acorde al diseño propuesto del proyecto Web.  Criterios  Elije y elabora en un documento la descripción y diseño general del proyecto web con elementos necesarios como: objetivo principal de un proyecto web, recursos disponibles, restricciones, peneficios esperados, diseño y cronograma de actividades  Trabajo colaborativo.  Diseño de un sitio web con una portada que integre los 7 proyectos propuestos por los alumnos para presentarlo ante el grupo.  CDB C 9. 10, 11  CDE C 8, 10, 11  CDB C 9. 10, 11			
Diseño de un sitio web con una portada que integre los 7 proyectos propuestos por los alumnos para presentarlo ante el grupo.  CDB C 9. 10, 11	5	10	Guía de observación
Criterios  Integra los 7 proyectos propuestos por los alumnos, siendo  Integra los 7 proyectos propuestos por los alumnos, siendo  Integra los 7 proyectos propuestos por los alumnos, siendo	5	10	Lista de cotejo

# **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

MÓDULO IV	Implementación del sitio Web	Sesiones previstas	12
Propósito:	Elabora e implementa un sitio web con un proyecto útil, veraz e ini	novador para difundir informa	nción

	DO	MINIOS DE LOS APRENDIZA	JES	PERFIL D	PERFIL DE EGRESO		
TEMÁTICA	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL	COMPETENCIA DISCIPLINAR	COMPETENCIA GENÉRICA	ESTRATEGIAS/ TÉCNICAS SUGERIDAS	
4.1. Software desarrollador de sitios Web 4.1.1. Entorno de trabajo para desarrollar un sitio web. 4.1.2. Elementos de una página web (tablas, texto, botones, imágenes, vínculos, hipervínculos, video, sonido, animaciones, marcos, etc.) 4.1.3. Publicación del sitio. 4.1.4. Mantenimiento.	Conoce los tipos de software para desarrollar sitios Web.  Analiza el contexto de un sitio Web, así como la interacción de sus elementos en el entorno de diferentes páginas Web.	Implementa el diseño estructurado del proyecto Web utilizando todos sus elementos.	Asume una actitud positiva hacia el análisis, creación e innovación para difundir información de un sitio Web.	Comunicación Básicas 9. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de comunicación. 10. Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no verbales y contexto cultural. 11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o escrito, congruente con la situación comunicativa. Extendida	4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados 4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos. 5.2 Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	<ul> <li>Cuestionario</li> <li>Expositiva</li> <li>Aprendizaje orientado a proyectos</li> <li>Trabajo colaborativo</li> <li>Algoritmo</li> <li>Resumen</li> <li>Investigación documental</li> <li>Practicas computacionales</li> <li>Organizador de información</li> <li>Diagrama de flujo</li> <li>Uso de sitio web</li> </ul>	



			8. Valora la	<b>5.6</b> Utiliza las	
			influencia de los	tecnologías de la	
			sistemas y medios de	información y	
			comunicación en su	comunicación para	
			cultura, su familia y	procesar e	
			su contexto	interpretar	
			socioculturales	información.	
			diferentes.	8. Participa y	
			<b>10.</b> Analiza los	colabora de manera	
			beneficios e	efectiva en equipos	
			inconvenientes del	diversos.	
			uso de las	<b>8.1</b> Propone maneras	
			tecnologías de la	de solucionar un	
			información y la	problema o	
			comunicación para	desarrollar un	
			optimización de las	proyecto en equipo,	
			actividades	definiendo un curso	
			cotidianas.	de acción con pasos	
			<b>11.</b> Aplica las	específicos.	
			tecnologías de la	<b>8.2</b> Aporta puntos de	
			información y la	vista con apertura y	
			comunicación en el	considera los de	
			diseño de estrategias	otras personas de	
			para la difusión de	manera reflexiva.	
			productos y	<b>8.3</b> Asume una	
			servicios, en	actitud constructiva,	
			beneficio del	congruente con los	
			desarrollo personal y	conocimientos y	
			profesional.	habilidades con los	
				que cuenta dentro de	
				distintos equipos de	
				trabajo.	
Desarrollo de	Fase 4. Entrega y Evaluación				
proyecto	<ul> <li>Evaluación.</li> </ul>				
	Formativa: Constante evaluación durante su desa	arrollo y elaboración.			
	Sumativa: como proceso y producto terminado	o, de acuerdo con lo	s criterios de cada disc	ciplina determinando e	nivel de logro de la
	competencia.				



•	Difusió	n del	l resultado.

Compartir el producto obtenido con la comunidad escolar.

COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ATRIBUTOS:	COMPETENCIAS DISCIPLINARES BÁSICAS:
<ol> <li>Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados</li> <li>Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.</li> <li>Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos.</li> <li>Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.</li> <li>Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.</li> <li>Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</li> <li>Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.</li> <li>Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.</li> <li>Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.</li> </ol>	Comunicación Básicas 9. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de comunicación. 10. Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no verbales y contexto cultural. 11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o escrito, congruente con la situación comunicativa. Extendida 8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su familia y su contexto socioculturales diferentes. 10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas. 11. Aplica las tecnologías de la información y la comunicación en el diseño de estrategias para la difusión de productos y servicios, en beneficio del desarrollo personal y profesional.

TEMA:

4.1. Software desarrollador de sitios Web

PROPÓSITO:

Aplicar un software de desarrollo web para implementarlo en su proyecto

SUBTEMA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		PRODUCTOS		ÉNFASIS DEL PRODUCTO		
	CONDUCIDAS POR EL DOCENTE	REALIZADAS POR LOS ESTUDIANTES		С	Р	Α	
4.1.1. Entorno de trabajo para desarrollar un sitio web. 4.1.2. Elementos de una página web (tablas, texto, botones, imágenes, vínculos, hipervínculos, video, sonido, animaciones, marcos, etc.) 4.1.3. Publicación del sitio. 4.1.4. Mantenimiento.	Evaluación diagnóstica sobre las herramientas y software para elaborar sitios web.						
		Contestan la evaluación diagnóstica e identifican sus conocimientos previos.	Evaluación diagnóstica sobre sitios WEB	Х			
	Explicación sobre los principales programas para la creación de sitios web y sus herramientas						
		Realiza un cuadro comparativo de 3 programas para la creación de sitios web	Cuadro comparativo de programas		х		
	Explica el uso de las herramientas de un editor gráfico para elaborar y publicar el sitio web y solicita ejecutar algunos ejemplos utilizando las herramientas pertinentes.						
		Prácticas de uso herramientas para elaborar y publicar sitios WEB	Practicas computacionales (elaboración y publicación de un sitio WEB)		х		
	Fase 4. Entrega y evaluación. Avance de la elaboración del proyecto Trabajo individual Analiza 3 sitios web e identifica sus elementos y estructura.						
		Avance de la elaboración del proyecto Trabajo individual	Avance de la elaboración del proyecto Trabajo individual Diseño funcional del sitio web	x	x	x	

36

	Compara los tres sitios web y elige elementos funcionales para realizar el diseño del sitio.				
Avance de la elaboración del proyecto Trabajo colaborativo Solicita el desarrollo de su sitio web del proyecto de Desarrollo Emprendedor y lo expone ante el grupo.					
	Avance de la elaboración del proyecto Trabajo colaborativo Realizan una reflexión sobre la importancia del desarrollo de sitio web en la actualidad, para las empresas.	Avance de la elaboración del proyecto Trabajo colaborativo Sitio web terminado integrando las 7 asignaturas	X	X	х
Se solicita a los estudiantes la presentación de su sitio WEB publicado, utilizando todos los elementos de diseño permitidos por el programa seleccionado.					
	Presenta su sitio WEB publicado con relación a la propuesta de diseño del módulo anterior.	Sitio Web publicado con elementos solicitados		Х	
Se solicita a los estudiantes dar respuesta a los siguientes cuestionamientos de manera reflexiva ¿Qué aprendió y cómo lo aprendió?					
	Menciona las ventajas de la creación de su sitio web para su proyecto.				

RECURSOS:	Proyector, sistema de cómputo, pizarrón, libro de texto, editor de textos, Internet		
HERRAMIENTA Microsoft Windows, editor de páginas WEB			
TECNOLÓGICA			
AMBIENTES/ESCENARIOS:	Aula y sala de cómputo con acceso Internet		



# Proceso de Evaluación

PRODUCTOS PORTAFOLIO	COMPETENCIAS ATRIBUTOS DE LAS DISCIPLINARES COMPETENCIAS GENÉRICAS		PROPĆ EVA	QUIÉN EVALÚA			MEDIOS PARA LA EVALUACIÓN		
	DISCIPLINARES	COMPETENCIAS GENERICAS	DX F S		S	Н	С	Α	EVALUACION
Evaluación diagnóstica sobre sitios WEB	CDB C 9, 10, 11	4.2. 5.2, 5.6, 8.1, 8.2, 8.3	x				Х		Guía de observación
Cuadro comparativo de programas	CDE C 8, 10, 11 CDB C 9, 10, 11	42 52 56 04 02 02		Х			Х		Lista de cotejo
	CDE C 8, 10, 11	4.2. 5.2, 5.6, 8.1, 8.2, 8.3							
Practicas computacionales (elaboración y	CDB C 9, 10, 11	4.2. 5.2, 5.6, 8.1, 8.2, 8.3		Χ			Х		Lista de cotejo
publicación de un sitio WEB)	CDE C 8, 10, 11								
Sitio Web publicado con elementos	CDB C 9, 10, 11	4.2. 5.2, 5.6, 8.1, 8.2, 8.3			х	X			Lista de cotejo
solicitados	CDE C 8, 10, 11								
Trabajo individual	CDB C 9, 10, 11	4.2. 5.2, 5.6, 8.1, 8.2, 8.3			Х	x			Lista de cotejo
Diseño funcional del sitio web	CDE C 8, 10, 11				_ ^	^			Lista de cotejo
Trabajo colaborativo	CDB C 9, 10, 11	4.2. 5.2, 5.6, 8.1, 8.2, 8.3							
Sitio web terminado integrando las 7	CDE C 8, 10, 11				Х	Х			Lista de cotejo
asignaturas									

AVANCES EN LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO	COMPETENCIA DISCIPLINARES	%	ATRIBUTOS DE LAS COMPETENCIAS GENÉRICAS	%	% DE EVALUACIÓN SUMATIVA	EV	UIÉN /ALÚ A C A	MEDIOS PARA LA EVALUACIÓN
Portafolio de evidencias								
Sitio Web publicado con elementos solicitados	CDB C 9. 10, 11 CDE C 8, 10, 11	3	4.2. 5.2, 5.6, 8.1, 8.2, 8.3	2	5			Lista de cotejo
Avance de elaboración de proyecto:		•						
Trabajo Individual.  Diseño funcional del sitio WEB  Criterios  El diseño funciona adecuadme y cumple con los objetivos del diseño establecido para promover su proyecto de Desarrollo Emprendedor	CDB C 9. 10, 11 CDE C 8, 10, 11	5	4.2. 5.2, 5.6, 8.1, 8.2, 8.3	5	10			Guía de observación
Trabajo colaborativo. Sitio web terminado con enlace al blog Criterios	CDB C 9. 10, 11 CDE C 8, 10, 11	5	4.2. 5.2, 5.6, 8.1, 8.2, 8.3	5	10			Lista de cotejo

Demuestra el buen funcionamiento del sitio WEB y explica las						
instrucciones para publicar y darle mantenimiento a su sitio						
web.						
En el blog agrega el vínculo del sitio web y realizan una reflexión						
sobre la importancia del desarrollo de sitio web en la actualidad						
para las empresas y lo cuelga como una entrada en el blog de su						
proyecto integrador.						
	<u> </u>	T	otal	25		

ELEMENTOS PARA EL PRIMER EXAMEN PARCIAL	DECLARATIVO	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL	TOTAL
Tipo de examen: Escrito	30	10	10	50

EVALUACIÓN DE:	PORCENTAJE
PROYECTO	40%
PORTAFOLIO	10%
EXAMEN	50%
Total	100%

# **EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA**

EVALUACIÓN DE:	PORCENTAJE
PROYECTO: Desarrolla dos desempeños adicionales	40%
determinados por la academia, comunicados al	
estudiante durante la evaluación ordinaria.	
EXAMEN	60%
Total	100%

# **EVALUACIÓN A TITULO DE SUFICIENCIA**

EVALUACIÓN DE:	PORCENTAJE
PROYECTO: Desarrolla tres desempeños adicionales	40%
determinados por la academia, comunicados al	
estudiante durante la evaluación ordinaria.	
EXAMEN	60%
Total	100%

#### **Fuentes**

## **BÁSICA**

Corro, C. et al. (2018). Libro de texto de Computación Aplicada. Editado por UAEM: México. ISBN 9786074229011

## **COMPLEMENTARIA**

- Pérez, C. (2016). Informática 1. Pearson, México. ISBN 9786073237772
- Secretariado de Tecnologías de Apoyo a la Docencia. (2004) Manual de Dreamwaver MX 2004.

## **MESOGRAFÍA**

• Uso de bases de datos disponibles para la asignatura. Consultado en: http://bibliotecadigital.uaemex.mx/contador/basesdedatos1.php

**Nota**: Las páginas se revisarán periódicamente para validar la vigencia de las ligas.

## BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Crowder, D. (2001). Dreamweaver 4 y Fireworks 4. Ed ANAYA Multimedia, Madrid España.
- García, J. et.al. (1999). Aprenda Visual Basic 6.0 como si estuviera en primero. Universidad deNavarra –Nafarroako Univertsitatea.
- Gurewich, N. (1998). Aprendiendo Visual Basic 5 en 21días. Prentice Hall. México.
- Issi, L. (2001) Dreamweaver Ultra Dev 4. Ed ANAYA Multimedia, Madrid España.
- Jeeke, N. (1999). ¿Cómo se hace con visual basic cliente? Inforbooks.
- Nathan G. et.al. Aprendiendo Visual Basic v5.0
- Pascual, F. (2001) Macromedia Dreamweaver 4.Ed. AlfaomegaRadMa, México.
- Pérez, C. (2002). Dreamweaver Ultra Dev 4 Bases de Datos en la Web. Ed. Alfaomega Rad Ma, México.
- Ross, N. (1996) Guía Completa de Visual Basic para Windows. Mcgraw Hill. México.
- Vázquez, A., et.al. (2012). Fundamentos de algoritmos computacionales. Instituto Tecnológico de Toluca. Toluca, México.
- Wang, W. (1994) Visual Basic 3 for Dummies.Limusa. Estados Unidos.436.
- West, R.et d. (2001). The Complete Reference Dream Weaver Ultra Dev 4. Ed Osborne/McGraw Hill, USA.

# PROCESO DE PLANEACIÓN DIDÁCTICA DEL PROYECTO INTEGRADOR DE 6º. SEMESTRE. CBU 2015 COMPUTACIÓN APLICADA

# Desarrollo emprededor

Desarrollo emprededor							
-	s emprendedores UAEM						
	eb para jóvenes emprendedores						
	ión referencial. Definición tema						
COMPETENCIAS G	GENÉRICAS	COMPETENCIAS DISCIPLINARES					
4. Escucha, interp	oreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos	Comunicación					
	ación de medios, códigos y herramientas apropiados	Básicas					
-	tas estrategias comunicativas según quienes sean sus	5. Analiza las relaciones entre dos o más variables de un proceso social o natural					
	contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.	para determinar o estimar su comportamiento.					
<b>5.</b> Desarrolla inr	novaciones y propone soluciones a partir de métodos	<b>10.</b> Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral y					
establecidos.		escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no					
<b>5.1</b> Sigue instruccio	ones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo	verbales y contexto cultural.					
	e sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.	11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o escrito,					
	nación de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	congruente con la situación comunicativa.					
	nologías de la información y comunicación para procesar e	Extendida					
interpretar inform	ación.	8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su					
		familia y su contexto socioculturales diferentes.					
		10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la					
		información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas.					
Módulo 1	1.1 Resolución de Problemas.	Trabajo individual					
	1.1.1. Pasos para la solución de problemas.	Pseudocódigo y diagrama de flujo, programa codificado y archivo ejecutable					
	1.1.2.1. Análisis del problema.						
	1.1.2.2. Selección de la mejor alternativa.	Criterios					
	1.1.2.3. Diagrama de flujo.	Diseñan y estructuran un algoritmo y el pseudocódigo del problema planteado					
Metodología de	1.1.2.4. Prueba de escritorio	anteriormente					
programación							
	1.2. Diseño de algoritmos.	Trabajo colaborativo					
	1.2.1. Concepto de algoritmo.	Propuesta del entorno de análisis con nota de conclusiones					
	1.2.2. Características de los algoritmos.						
	1.2.3. Tipos datos.	Criterios					
	1.2.3.1. Numérico.	Analiza una situación de su contexto para plantar algunas problemáticas					
	1.2.3.2. Literal.	establecer una propuesta de análisis					
	1.2.3.3. Constante.						
	1.2.4. Operadores aritméticos y su prioridad; relacionales						
	y lógicos.						



	1.2.5. Instrucciones y sentencias.					
	1.2 Havraniantes nava el disaño da algavituras					
	1.3. Herramientas para el diseño de algoritmos. 1.3.1. Pseudocódigo.					
	1.3.2. Transcripción. 1.3.3. Pruebas de computador.					
	1.3.4. Documentación externa.					
Fase 2. Organizac						
COMPETENCIAS (		COMPETENCIAS DISCIPLINARES				
4. Escucha, inter	preta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos	Comunicación				
mediante la utiliz	ación de medios, códigos y herramientas apropiados	Básicas				
4.2 Aplica distin	ntas estrategias comunicativas según quienes sean sus	<b>9</b> . Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de				
	contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.	comunicación.				
	novaciones y propone soluciones a partir de métodos	<b>10.</b> Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral y				
establecidos.		escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no				
	iones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo	verbales y contexto cultural.				
	e sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.	11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o escrito,				
	mación de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	congruente con la situación comunicativa. <b>Extendida</b>				
interpretar inform	cnologías de la información y comunicación para procesar e	8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su				
interpretar inform	nacion.	familia y su contexto socioculturales diferentes.				
		<b>10.</b> Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la				
		información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas.				
Módulo 2	2.1. Lenguaje de programación y proyecto.	Trabajo individual				
		Programa codificado y archivo ejecutable				
	2.2. Editor del lenguaje de programación.					
Programación y	2.2.1. Entorno.	Trabajo colaborativo				
aplicaciones		Propuesta del entorno de análisis y nota con las conclusiones de la investigación,				
	2.3. Codificación de instrucciones básicas. Sintaxis de	identificando elementos notables de un lenguaje de programación y las etiquetas				
	sentencias: lectura y escritura de datos.	para efectuar un sitio WEB. Bosquejo del diseño del sitio web				
	2.3.1. Estructuras de Control.					
	2.3.1.1. Estructuras secuenciales, selectivas y repetitivas.	Criterios				
	2.4. Compilación.	Realiza un código en un lenguaje de programación.				
	2.5. Depuración.					
	2.6. Ejecución.					
	Zioi Ljetatioin					



# Fase 3. Integración de información y elaboración del producto

## **COMPETENCIAS GENÉRICAS**

- 4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados
- **4.2** Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.
- 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos.
- **5.2** Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.
- **5.6** Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.
- 8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
- **8.1** Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.
- **8.2** Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.
- **8.3** Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.

## **COMPETENCIAS DISCIPLINARES**

## Comunicación

## Básicas

- **9**. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de comunicación.
- **10.** Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no verbales y contexto cultural.
- **11.** Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o escrito, congruente con la situación comunicativa.

# Extendida

- **8.** Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su familia y su contexto socioculturales diferentes.
- **10.** Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas.
- **11.** Aplica las tecnologías de la información y la comunicación en el diseño de estrategias para la difusión de productos y servicios, en beneficio del desarrollo personal y profesional.

		personal y profesional.
Módulo 3	3.1. Proyecto Web.	
	3.1.1. Concepto de un proyecto Web.	Trabajo individual
		Diseño del proyecto: incluyendo los elementos para integrar la información acorde
	3.2. Componentes básicos.	al diseño propuesto del proyecto Web.
	3.2.1. Introducción	Criterios
Proyecto Web	3.2.2. Objetivo del proyecto Web.	Elije y elabora en un documento la descripción y diseño general del proyecto web
	3.2.3. Recursos disponibles y restricciones.	con elementos necesarios como: objetivo principal de un proyecto web, recursos
	3.2.4. Beneficio esperado.	disponibles, restricciones, beneficios esperados, diseño y cronograma de
	3.2.5. Diseño estructurado.	actividades
	3.2.6. Cronograma de actividades	
		Trabajo colaborativo
		Diseño de un sitio web con una portada que integre los 7 proyectos propuestos por
		los alumnos para presentarlo ante el grupo.

Criterios

# Fase 4. Entrega y evaluación



Integra los 7 proyectos propuestos por los alumnos, siendo coherente y funcional.

#### COMPETENCIAS GENÉRICAS

- 4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados
- **4.2** Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.
- 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos.
- **5.2** Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.
- 5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.
- 8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
- **8.1** Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.
- 8.2 Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.
- 8.3 Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.

## **COMPETENCIAS DISCIPLINARES**

#### Comunicación

# Básicas

- 9. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de comunicación.
- 10. Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no verbales y contexto cultural.
- 11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o escrito, congruente con la situación comunicativa.

## Extendida

- 8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su familia y su contexto socioculturales diferentes.
- 10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas.
- 11. Aplica las tecnologías de la información y la comunicación en el diseño de estrategias para la difusión de productos y servicios, en beneficio del desarrollo personal y profesional.

Módulo 4	4.1. Software desarrollador de sitios Web				
	4.1.1. Entorno de trabajo para desarrollar un sitio web.				
	4.1.2. Elementos de una página web (tablas, texto, botones,				
	imágenes, vínculos, hipervínculos, video, sonido,				
	animaciones, marcos, etc.)				
Implementación	4.1.3. Publicación del sitio.				
del sitio Web	4 1 4 Mantenimiento				

## Trabajo individual

Diseño funcional del sitio web

#### Criterios

El diseño funciona adecuadme y cumple con los objetivos del diseño establecido para promover su proyecto de Desarrollo Emprendedor

# Trabajo colaborativo

Sitio web terminado con enlace al blog

## **Criterios**

Demuestra el buen funcionamiento del sitio WEB y explica las instrucciones para publicar y darle mantenimiento a su sitio web.

En el blog agrega el vínculo del sitio web y realizan una reflexión sobre la importancia del desarrollo de sitio web en la actualidad para las empresas y lo cuelga como una entrada en el blog de su proyecto integrador.



# Rúbricas de competencias

Indicadores de desempeño	Emplea las Tecnologías de la Información y Comunicación para analizar problema, procesar la información y proponer soluciones en el desarrollo proyectos utilizando un lenguaje de programación y su habilidad al implementar sitios Web.
Nivel de logro de competencia	Nivel 3: Toma de decisiones de primer orden e inicio del desempeño autónomo. En este nivel el alumno ha alcanzado la madurez que le permite visualizarse como miembro de una comunidad y captar la importancia del bien común, al mismo tiempo que afirma sus valores y convicciones personales que sirven de base para sus elecciones. El énfasis de lo cognoscitivo se encuentra en la reflexión como actividad racional crítica. En este nivel, el alumno vuelve sobre los datos, sopesa o evalúa las evidencias, discierne pros y contras, se cuestiona sobre la verdad de sus afirmaciones anteriores; pronuncia juicios reconociendo los contextos, criterios y límites de los mismos; pronostica posibles consecuencias. Su pensamiento denota un grado de autonomía y creatividad mucho mayor que en los niveles anteriores, pues es capaz de proponer soluciones alternativas, explicaciones nuevas, así como aquellos cuestionamientos que permitan el ulterior avance del conocimiento.

Insatisfactorio	Desempeño que presenta claras debilidades en el que los atributos de la competencia genérica evaluados y éstas afectan significativamente el dominio de las competencias evaluadas.
Básico	Desempeño que cumple con lo esperado en el atributo evaluado, pero con cierta irregularidad (ocasionalmente). Esta categoría también se debe usar cuando existen algunas debilidades que afectan el desempeño. Su efecto no es severo ni permanente
Competente	Desempeño adecuado en la competencia evaluada. Cumple con lo requerido para ejercer lo estipulado en el atributo de la competencia y la competencia misma según sea el caso. Aun cuando no es excepcional, se trata de un buen desempeño.
Destacado	Desempeño que clara y consistentemente sobresale respecto a lo que se espera en la competencia genérica evaluada. Se manifiesta por un amplio repertorio respecto a la competencia que se está evaluando, o bien, por la riqueza que se agrega al cumplimiento del indicador. Lo realiza de manera independiente.

# **COMPETENCIAS DISCIPLINARES**

# Módulos I

Competencias Disciplinares	Insatisfactorio	Básico	Competente	Destacado
Básica	as			
5. Expresa ideas y conceptos en composiciones coherentes y creativas, con				
introducciones, desarrollo y conclusiones claras.				
10. Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral o				
escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no				
verbales y contexto cultural.				
11. Se comunica en una lengua extranjera mediante un discurso lógico, oral o				
escrito, congruente con la situación comunicativa.				
Extendi	das			
8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su				
familia y su comunidad, analizando y comparando sus efectos positivos y negativos.				
10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la				
información y la comunicación para la optimización de las actividades cotidianas.				

# Módulos II

Competencias Disciplinares	Insatisfactorio	Básico	Competente	Destacado
Básica	as			
9. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de comunicación.				
10. Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral o escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no verbales y contexto cultural.				
11. Se comunica en una lengua extranjera mediante un discurso lógico, oral o escrito, congruente con la situación comunicativa.				
Extendidas				
8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su familia y su comunidad, analizando y comparando sus efectos positivos y negativos.				
10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para la optimización de las actividades cotidianas.				



Módulos III y IV

Competencias Disciplinares	Insatisfactorio	Básico	Competente	Destacado
Básica	as			
9. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de comunicación.				
10. Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral o escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no verbales y contexto cultural.				
11. Se comunica en una lengua extranjera mediante un discurso lógico, oral o escrito, congruente con la situación comunicativa.				
Extendidas				
8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su familia y su comunidad, analizando y comparando sus efectos positivos y negativos.				
10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para la optimización de las actividades cotidianas.				
11. Aplica las tecnologías de la información y la comunicación en el diseño de estrategias para la difusión de productos y servicios, en beneficio del desarrollo personal y profesional.				

# **COMPETENCIAS GENÉRICAS**

Módulos I y II

	ATRIBUTO DE LA COMPETENCIAS	INSATISFACTORIO	BÁSICO	COMPETENTE	DESTACADO
4.2	4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.	Explica las distintas estrategias comunicativas y algunos contextos donde se pueden aplicar.	Utiliza algunas estrategias comunicativas y explica los contextos donde se pueden aplicar.	Emplea varias estrategias comunicativas en los contextos donde se aplican e identifica los objetivos.	Se comunica con la ayuda de distintas estrategias comunicativas de acuerdo al contexto y los objetivos a cumplir.
5.1	I de manera reflexiva, comprendiendo	Identifica los pasos a seguir en una instrucción y los aplica en el orden correcto con apoyo del docente.	Describe los pasos a seguir en una instrucción y los sigue de manera puntual.	Describe y reflexiona los pasos a seguir en una instrucción para aplicarlos de manera correcta y puntual.	, , ,





	5.2 Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	Organiza la información de las asignaturas en jerarquías y categorías con apoyo del docente.	Organiza la información de las asignaturas en jerarquías y categorías.	Organiza información escolar por jerarquias y	Organiza y jerarquiza cualquier tipo de información.
5.6	información y comunicación para	Utiliza las funciones básicas de las TIC para procesar información en la asignatura, con apoyo del docente.	TIC para procesar la	Emplea las TICS para procesar y dar a conocer información de la asignatura.	Utiliza las TICS para procesar información de cualquier asignatura y en cualquier contexto.

Módulos III y IV

IVIOUUIC	os III y IV				
	ATRIBUTO DE LA COMPETENCIAS	INSATISFACTORIO	BÁSICO	COMPETENTE	DESTACADO
4.2	4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.	Explica las distintas estrategias comunicativas y algunos contextos donde se pueden aplicar.	Utiliza algunas estrategias comunicativas y explica los contextos donde se pueden aplicar.	Emplea varias estrategias comunicativas en los contextos donde se aplican e identifica los objetivos.	Se comunica con la ayuda de distintas estrategias comunicativas de acuerdo al contexto y los objetivos a cumplir.
5.2	5.2 Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	Organiza la información de las asignaturas en jerarquías y categorías con apoyo del docente.	Organiza la información de las asignaturas en jerarquías y categorías.	Organiza información escolar por jerarquías y categorías.	Organiza y jerarquiza cualquier tipo de información.
5.6	5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.	Utiliza las funciones básicas de las TIC para procesar información en la asignatura, con apoyo del docente.	Emplea las funciones de las TIC para procesar la información necesaria en la asignatura.	Emplea las TICS para procesar y dar a conocer información de la asignatura.	Utiliza las TICS para procesar información de cualquier asignatura y en cualquier contexto.
8.1	8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.	Se integra en equipos de manera adecuada y participa activa cumpliendo con las tareas que se le asignan.	Participa activamente en equipos de trabajo, aportando ideas y sugerencias para alcanzar los objetivos de trabajo.	Propone un proyecto para trabajarlo en equipo y aporta ideas para alcanzar los objetivos de trabajo.	Trabaja un proyecto en equipo con pasos específicos y da solución al problema que se presenta.
8.2	8.2 Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.	Aporta algunos puntos de vista en los equipos de trabajo.	Participa en equipos de trabajo, haciendo aportaciones y escuchando las aportaciones de los demás.	Aporta su punto de vista en equipos de trabajo, con apertura y considerando la de los otros.	Logra una participación con apertura en trabajo en equipo y considera la de otros de manera reflexiva.
8.3	8.3 Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.	Mantiene una actitud positiva que favorece el trabajo en los equipos de trabajo en los que participa.	Utiliza sus habilidades para favorecer el trabajo en equipos.	Su participación al trabajar en equipo demuestra una actitud congruente con los conocimientos con los que cuenta.	Logra trabajar en equipo con una actitud constructiva y congruente con los conocimientos y habilidades que cuenta.

**ANEXOS** 





# MÓDULO I: Metodología de programación

LISTA DE COTEJO (Trabajo individual)

Producto: Prácticas de Diseño, algoritmo y estructura del Pseudocódigo

**Criterios:** Diseñan y estructuran un algoritmo y el pseudocódigo del problema planteado anteriormente.

# Competencia (s) Disciplinar (es):

- **4**. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados
- **4.2** Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.
- 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos.
  - **5.1**Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.
  - **5.2** Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.
  - **5.6** Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.

# Competencia Genérica:

## Comunicación

## Básicas

- **5.** Analiza las relaciones entre dos o más variables de un proceso social o natural para determinar o estimar su comportamiento.
- **10.** Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no verbales y contexto cultural.
- **11.** Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o escrito, congruente con la situación comunicativa.

#### Extendida

- **8.** Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su familia y su contexto socioculturales diferentes.
- **10.** Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas.

	Datos de identificación
Nombre:	
Grupo:	
Fecha de entrega:	
Fecha de revisión:	

No.	Indicadores	Valor	Si	No	Observaciones
1	Analizó los problemas adecuadamente identificando la metodología de solución de problemasDatos de entradaProceso de solución: variables, constantes y				
	operacionesDatos de salida.				
2	Diseña y estructura los algoritmos de acuerdo a las especificaciones señaladas por el profesor.				
3	Utilizó las estructuras de control indicadas correctamente.				
4	Efectuó los algoritmos apegados al proceso de análisis y efectuó la prueba de escritorio (del algoritmo).				
5	El algoritmo funciona adecuadamente y se genera el pseudocódigo (sin errores en el "Pseint").				
6	El programa se ejecuta correctamente: muestra los resultados solicitados.				
Prese	entación				
7	Datos de identificación.				
8	Entregó un documento del sustento del trabajo.				

MÓDULO II: Programación y aplicaciones
LISTA DE COTEJO (Trabajo individual)

**Producto:** Prácticas computacionales (programa ejecutado correctamente)

Criterios: Realizan su programa en el lenguaje de programación.

# Competencia (s) Disciplinar (es):

- **4**. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados
- **4.2** Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.
- 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos.
  - **5.1**Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.
  - **5.2** Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.



**5.6** Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.

## Competencia Genérica:

## Comunicación

## Básicas

- **5.** Analiza las relaciones entre dos o más variables de un proceso social o natural para determinar o estimar su comportamiento.
- **10.** Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no verbales y contexto cultural.
- **11.** Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o escrito, congruente con la situación comunicativa.

## Extendida

- **8.** Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su familia y su contexto socioculturales diferentes.
- **10.** Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas.

	Datos de identificación
Nombre:	
Grupo:	
Fecha de entrega: _	
Fecha de revisión:	

No.	Indicadores	Valor	Si	No	Observaciones
1	Define el problema.				
2	Expresa la serie de pasos ordenadamente respecto a la problemática identificada.				
3	Efectuó el algoritmo apegado al proceso de análisis y efectuó la prueba de escritorio (del algoritmo).				
4	Diagrama de flujo para identificar el proceso de solución, utilizando la simbología adecuada y de forma ordenada.				
5	Utilizó las estructuras de control indicadas correctamente.				
6	El algoritmo funciona adecuadamente y se genera el pseudocódigo (sin errores en el "Pseint").				
7	El programa se ejecuta correctamente: muestra los resultados solicitados.				

# Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia Dirección de Estudios de Nivel Medio Superior

Pres	entación
8	Datos de identificación
9	Efectuó el algoritmo apegado al proceso de análisis y efectuó la prueba de escritorio (del algoritmo).
10	Utilizó las estructuras de control indicadas
	correctamente.



## MÓDULO III: Proyecto Web

Producto: Investigación documental con la descripción y diseño general del proyecto web

**Criterios:** Elije y elabora en un documento la descripción y diseño general del proyecto web con elementos necesarios como: objetivo principal de un proyecto web, recursos disponibles, restricciones, beneficios esperados, diseño y cronograma de actividades.

- 4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados
- **4.2** Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.
- 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos.
- **5.2** Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.
- **5.6** Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.
- 8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
- **8.1** Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.
- 8.2 Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.
- **8.3** Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.

## Comunicación

## Básicas

- 9. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de comunicación.
- **10.** Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no verbales y contexto cultural.
- **11.** Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o escrito, congruente con la situación comunicativa.

## Extendida

- **8.** Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su familia y su contexto socioculturales diferentes.
- **10.** Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas.
- **11.** Aplica las tecnologías de la información y la comunicación en el diseño de estrategias para la difusiónde productos y servicios, en beneficio del desarrollo personal y profesional.

117	tac	$\alpha$	100	entif	100	CIAR
va	LUS	ue	IUE	:11L11	ıca	LIUI

Nombre:





Grup					
	a de entrega:				
Fech	a de revisión:				
No.	Indicadores	Valor	Si	No	Observaciones
1	Creación del documento con la información significativa				
	de lo investigado				
2	3-5 cuartillas (no incluye portada)				
3	Utilizó las estructuras de control indicadas				
	correctamente.				
4	El algoritmo funciona adecuadamente y se genera el				
	pseudocódigo (sin errores en el "Pseint").				
5	El programa se ejecuta correctamente: muestra los				
	resultados solicitados.				
6	Arial 12, Interlineado 1.5 y Justificado				
7	Márgenes predeterminados (3 cm cada lado), Tamaño				
	carta				
8	Bibliografía (listado de referencias estilo APA) citadas				
	como mínimo 10 referencias electrónicas diferentes				
Prese	entación				
9	Datos de identificación. Portada (datos de identificación				
	obligatorios: nombre de la escuela, título del proyecto,				
	nombre completo (en el orden apellido paterno,				
	apellido materno y nombre (s)) y número de cuenta),				
	grado y grupo.				
10	Entregó un documento del sustento del trabajo.				

# MÓDULO IV: Implementación del sitio Web

Nombre:	_ número de cuenta	grupo

**Producto:** Sitio web con portada y terminado con enlace al blog

Criterios: Demuestra el buen funcionamiento del sitio WEB y explica las instrucciones para publicar y darle mantenimiento a su sitio web.

## Competencia (s) Disciplinar (es):

## Básicas

- 9. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de comunicación.
- **10.** Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral y escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no verbales y contexto cultural.
- 11. Se comunica en una lengua extranjera mediante el discurso lógico, oral o escrito, congruente con la situación comunicativa.

#### Extendida

- 8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su familia y su contexto socioculturales diferentes.
- 10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para optimización de las actividades cotidianas.
- **11.** Aplica las tecnologías de la información y la comunicación en el diseño de estrategias para la difusión de productos y servicios, en beneficio del desarrollo personal y profesional.

## Competencia Genérica:

## Competencias genéricas y atributos

- 4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados
- 4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.
- 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a partir de métodos establecidos.
- **5.2** Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.
- 5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.
- 8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
- 8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.
- **8.2** Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.
- 8.3 Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.



No.	Indicadores	Valor	Si	No	Observaciones
1.					
	Portada (institución que respalda la información, datos				
	personales de los responsables del sitio, logotipo y slogan)				
2.	Tablas				
3.	Texto				
4.	Acceso de comunicación con los responsables				
5.	Imágenes				
6.	Vínculos (funcionando)				
7.	Videos				
8.	Sonido				
9.	Animaciones				
10.	Botones de acceso (parte de un menú de acceso a las paginas				
	correspondientes)				
11.	Mínimo 4 páginas				
Presentac	ión				
12.	Creatividad				
13.	Limpieza y organización de los elementos				
14.	Claridad en el tema				
15.	Tema innovador				