



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA ADMINISTRATIVA



GUÍA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE
PROGRAMACIÓN DECLARATIVA

Elaboró:	Lic. Antonio Ávila Sánchez	Facultad de Contaduría y Administración
	Dr. en A. Jorge Ignacio Pérez Morales	Facultad de Contaduría y Administración

Fecha de aprobación:	H. Consejo Académico	H. Consejo de Gobierno
	28/01/2021	28/01/2021

Facultad de Contaduría y Administración





Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación del programa de estudios	4
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	5
IV. Objetivos de la unidad de aprendizaje	7
V. Diseño de la evaluación: Factores, criterios e Indicadores	7
VI. Diseño de los instrumentos de observación	10
a) Estimaciones que derivan en puntajes	10
b) Estimaciones no cuantificables	11
VII. Administración de los instrumentos y registro de evidencias	11
VIII. Evaluación del aprendizaje	12
a) Interpretación de apreciaciones y/o datos	12
b) Juicios y conclusiones valorativas	13
c) Asignación, entrega y revisión de resultados	13





I. Datos de identificación.

Espacio académico
donde se imparte

**Facultad de Contaduría y Administración
 Centro Universitario UAEM Atlacomulco
 Centro Universitario UAEM Ecatepec
 Centro Universitario UAEM Temascaltepec
 Centro Universitario UAEM Texcoco
 Centro Universitario UAEM Valle de México
 Centro Universitario UAEM Valle de Chalco
 Centro Universitario UAEM Teotihuacán**

Estudios profesionales

Licenciatura en Informática Administrativa, 2018

Unidad de aprendizaje

Programación declarativa

Clave

LIAA21

Carga académica

2

Horas
teóricas

4

Horas
prácticas

6

Total de
horas

8

Créditos

Carácter

Obligatoria

Tipo

Taller

Periodo escolar

Cuarto

Área
curricular

Lenguajes y Sistemas

Núcleo de
formación

Sustantivo

Seriación

Ninguna

UA Antecedente

Ninguna

UA Consecuente

Formación común



No presenta

X



II. Presentación de la Guía.

La Guía de Evaluación del Aprendizaje de Programación Declarativa tiene como propósito evaluar las actividades realizadas por los alumnos, con el fin de cumplir con los objetivos del programa educativo,

Para dar cumplimiento a los objetivos señalados en la unidad de aprendizaje, se propone a la rúbrica como instrumento para evaluar de forma cuantitativa el desempeño en las prácticas solicitadas.





DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE OPTATIVAS

	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9
O									
P									
T									
A									
T									
I									
V									
A									
S									

SIMBOLÓGIA		PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS	
Unidad de aprendizaje	HT: Horas Teóricas HP: Horas Prácticas TH: Total de Horas CR: Créditos	Núcleo básico obligatorio: cursar y acreditar 15 UA 104	Total del núcleo básico: acreditar 15 UA para cubrir 104 créditos

→ 5 líneas de seriación.

* Actividad académica.
 ** Horas de las actividades académicas
 Créditos mínimos 20 y máximos 45 por periodo escolar

Núcleo sustantivo obligatorio: cursar y acreditar 20 UA	41 63 104 145	Total del núcleo sustantivo obligatorio: 20 UA para cubrir 145 créditos
TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS		
UA obligatorias	44 + 2 actividades académicas	
UA optativas	3	
UA a acreditar	47 + 2 actividades académicas	
Créditos	358	

Núcleo básico obligatorio.	18**	Núcleo integral obligatorio: cursar y acreditar 9 UA + 2*	36**	Núcleo integral optativo: cursar y acreditar 3 UA	9	Total del núcleo integral acreditar 12 UA + 2* para cubrir 109 créditos
Núcleo sustantivo obligatorio.	36**			12		
Núcleo integral obligatorio.	94			15		
Núcleo integral optativo						





IV. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Crear programas de cómputo utilizando el paradigma actual de programación orientada a objetos y declarativa.

V. Diseño de la evaluación: Factores, Criterios e Indicadores.

Unidad 1. Introducción.		
Factores	Criterios	Indicadores
Comprender los conceptos del paradigma de la programación declarativa, los elementos de la arquitectura de aplicaciones web y los fundamentos para la administración de su desarrollo.	Paradigma de la programación declarativa y lenguajes usados.	Conoce la naturaleza del paradigma de programación declarativa y las bases del diseño y modelado de aplicaciones web.
	Arquitectura de las aplicaciones web.	
	Modelo Cliente-Servidor de 3 capas (Datos, lógica de negocio y presentación).	
	Modelo Vista Controlador.	
	Conceptos de interfaz (API).	
	Modelado y diseño	
	UML.	
	Diagramas de diseño (Wireframe, Mock-up)	





Unidad 2. Tecnologías de front-end.		
Factores	Criterios	Indicadores
Aplicar las diferentes tecnologías de front-end en sus versiones más actualizadas para el desarrollo y programación de soluciones.	Etiquetado y estructuración con HTML.	Desarrolla interfaces gráficas para aplicaciones web, empleando diferentes herramientas tecnológicas.
	Presentación de información con CSS.	
	Programación de funcionalidad con JavaScript.	
	Frameworks CSS y JavaScript.	
	Alternativas de desarrollo on-line.	

Unidad 3. Tecnologías back-end.		
Factores	Criterios	Indicadores
Identificar las tecnologías actuales de back-end en sus versiones más recientes para diseñar programas de cómputo ejecutándose en el servidor.	Lenguajes y entornos de desarrollo integrados (IDE).	Desarrolla herramientas para gestionar y optimizar los recursos y prestación de servicios de una aplicación web.
	Controladores de versiones, administración y distribución de código.	
	Instalación y configuración de servidores de aplicaciones y entornos preconfigurados para la ejecución.	
	Desarrollo de programas para el back-end.	





Unidad 4. Tecnologías conexión y transferencia de datos.

Factores	Criterios	Indicadores
Identificar las principales tecnologías de conexión a datos para su uso e integración en entornos de desarrollo web, así como los estándares más recientes de etiquetado de datos para su transferencia.	Revisión de la instalación y configuración de un DBM.	Aplica las herramientas tecnológicas para la comunicación y transferencia de información de una aplicación web.
	Estándares y tecnologías de conectividad a BD (ODBC, JDBC, OLE DB, etc.).	
	Lenguaje de consulta SQL y aplicación.	
	Lenguaje de etiquetado de datos (JSON, XML) y aplicación.	

Unidad 5. Integración de tecnologías y entornos de desarrollo web.

Factores	Criterios	Indicadores
Integración de tecnologías y entornos de desarrollo web.	Entornos preconfigurados para el desarrollo web.	Integra proyectos de aplicaciones Web mediante el uso de plataformas y entornos de trabajo.
	Frameworks de desarrollo y estructura del proyecto.	
	Desarrollo de soluciones integradas.	





VI. Diseño de los instrumentos de observación

a) Mediciones que derivan en puntajes

Indicador	Evaluación	Instrumento
Conoce la naturaleza del paradigma de programación declarativa y las bases del diseño y modelado de aplicaciones web.	Formativa	Examen Rúbrica
Desarrolla interfaces gráficas para aplicaciones web, empleando diferentes herramientas tecnológicas.	Formativa	Examen Rúbrica
Desarrolla herramientas para gestionar y optimizar los recursos y prestación de servicios de una aplicación web.	Formativa	Examen Rúbrica
Aplica las herramientas tecnológicas para la comunicación y transferencia de información de una aplicación web.	Formativa	Examen Rúbrica
Integra proyectos de aplicaciones Web mediante el uso de plataformas y entornos de trabajo.	Formativa	Examen Rúbrica





b) Estimaciones no cuantificables

Evaluación	Instrumento	¿Qué evalúa?
Diagnóstica	Cuestionario Preguntas abiertas Preguntas generadoras o de opinión	Conocimientos previos, Conocimiento y procedimiento
Autoevaluación	Rúbrica o Lista de Cotejo específica	Nivel de conocimiento, Habilidades desarrolladas, Nivel de autoaprendizaje, Actitudes y valores
Coevaluación	Rúbrica o Lista de Cotejo específica	Nivel de conocimiento, Habilidades desarrolladas, Nivel de autoaprendizaje, Actitudes y valores

VII. Administración de los instrumentos y registro de evidencias.

Período	Indicador	Evidencias	Instrumento	Puntaje
Primera evaluación parcial	Conoce la naturaleza del paradigma de programación declarativa y las bases del diseño y modelado de aplicaciones web.	Conocimiento Desempeño Producto	Lista de cotejo Rúbrica	50%
	Desarrolla interfaces gráficas para aplicaciones web, empleando diferentes herramientas tecnológicas.	Conocimiento	Examen	50%
			Total	100%
Segunda evaluación parcial	Desarrolla herramientas para gestionar y optimizar los recursos y prestación de servicios de una aplicación web.	Conocimiento Desempeño Producto	Lista de cotejo Rúbrica	50%



Período	Indicador	Evidencias	Instrumento	Puntaje
	Aplica las herramientas tecnológicas para la comunicación y transferencia de información de una aplicación web.	Conocimiento	Examen	50%
	Integra proyectos de aplicaciones Web mediante el uso de plataformas y entornos de trabajo.			
			Total	100%
Evaluación ordinaria	Crear programas de cómputo utilizando el paradigma actual de programación orientada a objetos y declarativa.	Conocimiento Desempeño Producto	Examen	100%
Evaluación extraordinaria		Conocimiento Desempeño Producto	Examen	100%
Evaluación a Título de suficiencia		Conocimiento Desempeño Producto	Examen	100%

VIII. Evaluación del aprendizaje.

a) Interpretación de apreciaciones y/o datos.

Para dar cumplimiento a los objetivos señalados en la unidad de aprendizaje, se propone a la rúbrica como instrumento para evaluar de forma cuantitativa el desempeño en las prácticas solicitadas. Según su naturaleza, enlista un conjunto de características específicas observables que, en su totalidad, brindan al docente y los estudiantes una guía concreta para desempeñar actividades de enseñanza-aprendizaje a lo largo de toda la unidad.

A través de la evaluación diagnóstica el docente podrá identificar los conocimientos adquiridos por el estudiante previamente en las unidades de aprendizaje acreditadas para que sean canalizados a este curso.



Las actividades realizadas durante el curso permitirán al alumno, tener un acercamiento con los principales elementos de aplicaciones para ambiente web, correspondientes a las necesidades y preferencias actuales de las organizaciones. De igual manera, la aplicación de las actividades apoyará el fortalecimiento del perfil profesional del Licenciado en Informática Administrativa.

Finalmente, el examen parcial recupera los conocimientos mínimos necesarios para el dominio teórico y práctico de los temas del programa de la Unidad de Aprendizaje, mismos que se corresponden los requerimientos en el mundo organizacional y profesional. En este sentido, las herramientas postuladas dentro de la presente guía permiten evidenciar el proceso de adquisición de conocimiento fundamental para los profesionales en tecnologías de la información, y su aplicación, específicamente, en el desarrollo de programas computacionales.

b) Juicios y conclusiones valorativas.

La acreditación de la unidad de aprendizaje de Programación Declarativa de la Licenciatura en Informática Administrativa se realizará conforme a los parámetros del reglamento de Facultades y Escuelas Profesionales, considerando la asistencia y el desempeño académico, de acuerdo con lo señalado en el programa de estudios vigente.

Por otra parte, se considerarán como componentes de la evaluación aspectos referentes al grado en que se han alcanzado los objetivos del programa de estudio, mismos que serán valorados por el docente en función de las habilidades y competencias desarrolladas por los estudiantes, las que serán puestas en discusión en los momentos de retroalimentación del curso.

Todo lo anterior tendrá como finalidad intervenir en múltiples niveles, el primero de ellos, asociado con el reconocimiento de destrezas y áreas de oportunidad a nivel individual, mismas que impactan en perfil de egreso. Por otra parte, los resultados obtenidos en las evaluaciones de carácter cuantitativo y cualitativo tendrán relevancia en la discusión colegiada sobre las estrategias necesarias para cubrir los objetivos planteados en la unidad de aprendizaje. Asimismo, las evaluaciones permitirán a los tutores tener un indicador sobre el desempeño de los estudiantes y, con ello, asesorar acerca de las estrategias de aprendizaje necesarias para concretar un aprovechamiento sustantivo.

c) Asignación, entrega y revisión de resultados.

Las calificaciones se expresarán en escala de 0 a 10 puntos, presentándolas en tiempo y forma, cinco días naturales posteriores a la fecha de evaluación, ante el Departamento de Control Escolar de su Organismo Universitario, de acuerdo al proceso vigente y avalado por la UAEM. Las evaluaciones se efectuarán en las Instalaciones de la Facultad o Espacio Académico, conforme al calendario aprobado previamente por el Consejo de Gobierno. Los exámenes, versarán sobre la totalidad del programa oficial.

