



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD AZCAPOTZALCO		DIVISION CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO		1 / 3
NOMBRE DEL PLAN POSGRADO EN DISEÑO Y VISUALIZACION DE LA INFORMACION				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CREDITOS	5
1407235	APLICACIONES WEB CENTRADAS EN FRONT-END		TIPO	OPT.
H.TEOR. 2.0			TRIM.	V
H.PRAC. 1.0	SERIACION AUTORIZACION		NIVEL	MAESTRIA

**OBJETIVO (S) :**

Objetivo general:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

Diseñar y programar el Front-End para aplicaciones web.

Objetivos parciales:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

- Explicar los conceptos básicos de la programación web.
- Diseñar el Front-End para aplicaciones web.
- Programar el Front-End para aplicaciones web.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Introducción a la programación web.
2. Elementos visuales y mapas de navegación.
3. Arquitectura web: cliente-servidor.
4. Desarrollo web: Front-End y Back-End.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 509

*Norma Tondero Lopez*  
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	POSGRADO EN DISEÑO Y VISUALIZACION DE LA INFORMACION	2/ 3
CLAVE	1407235	APLICACIONES WEB CENTRADAS EN FRONT-END

5. Tecnología para el diseño web.
  - 5.1 Lenguaje de marcado de hipertexto (HTML5).
  - 5.2 Hojas de estilo (CSS3).
  - 5.3 Lenguaje de programación para el frontend (JavaScript o TypeScript).
6. Composición de páginas web.
  - 6.1 Aplicación de página única.
  - 6.2 Aplicación de múltiples páginas.
7. Frameworks para desarrollo Front-End.

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

- Exposiciones temáticas por parte del profesorado y del alumnado.
- Asesoría por parte del miembro del profesorado a cargo de la UEA para la realización de actividades de carácter teórico-práctico.
- Emplear un método de desarrollo de software interactivo e incremental.
- Asistencia de un software idóneo durante las sesiones.
- Emplear bibliotecas y frameworks de la tecnología seleccionada para agilizar la programación.
- Las sesiones se podrán llevar a cabo en forma presencial, semi-presencial, o virtual (a distancia).

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

- El profesorado a cargo presentará los criterios de evaluación al inicio de la UEA.
- Al menos dos evaluaciones periódicas de resolución de problemas, ejercicios o preguntas conceptuales o casos de estudio.
- Elaboración y presentación de proyectos, tareas y programas.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. FLANAGAN, D. (2020). JavaScript: The Definitive Guide: Master the World's Most-Used Programming Language. O'Reilly Media, Incorporated.
2. HAYWARD, J. (2015). Reactive Programming with JavaScript. Packt Publishing Limited.
3. KYRNIN, J., & MELONI, J. C. (2019). Sams teach yourself HTML, CSS, and



**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

ADECUACION  
 PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO  
 EN SU SESION NUM. 509  
*Norma Tondero López*  
 LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	POSGRADO EN DISEÑO Y VISUALIZACION DE LA INFORMACION	3/ 3
CLAVE	1407235	APLICACIONES WEB CENTRADAS EN FRONT-END

JavaScript all in one (Third edition). Pearson.

4. NIEDERST ROBBINS, J. (2018). Learning Web Design: A beginner's guide to HTML, CSS, Javascript, and Web Graphics (Fifth Edition). O'Reilly.

5. ZAMMETTI, F. (2020). Modern Full-Stack Development: Using TypeScript, React, Node. Js, Webpack, and Docker. Springer.



**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

Casa abierta al tiempo

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 509

*Norma Tondero López*  
LA SECRETARIA DEL COLEGIO