



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO	1/ 3
NOMBRE DEL PLAN				
ESPECIALIZACION EN DISEÑO AMBIENTAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CREDITOS	8
1460083	SISTEMAS BIOCLIMATICOS I		TIPO	OBL.
H.TEOR.	2.0		TRIM.	II
H.PRAC.	4.0	SERIACION	NIVEL	ESPECIALIZACION
		1460052		

OBJETIVO(S) :

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) :

Al finalizar la UEA el alumno será capaz de:

Conocer, analizar, diseñar y evaluar sistemas bioclimáticos en diseño arquitectónico.

OBJETIVO(S) PARCIAL(ES) :

Al finalizar la UEA el alumno será capaz de:

- Diseñar y Proponer Sistemas Bioclimáticos.
- Analizar y Evaluar Sistemas Bioclimáticos.

CONTENIDO SINTETICO:

Temática sugerida: Temas y Subtemas.

- Sistemas pasivos de climatización.
- Sistemas activos e híbridos de climatización.
- Ecotecnologías.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE :

La UEA se desarrollará de acuerdo con las siguientes modalidades:

- Exposición temática por parte del profesor y los alumnos, con apoyo de material gráfico y audiovisual.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 485

Norma Tondero López
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	ESPECIALIZACION EN DISEÑO AMBIENTAL	2/ 3
CLAVE	1460083	SISTEMAS BIOCLIMATICOS I

- Investigación documental y gráfica por parte de los alumnos.
- Presencial, semipresencial, virtual o a distancia.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Periódica:

- Evaluaciones parciales orales o escritas, individuales o en grupo.
- Participación en clases a través de intervenciones y aportes.

Evaluación Terminal:

- La evaluación terminal será mediante la entrega de un trabajo donde se apliquen los contenidos abordados en el curso.
- Promedio de evaluaciones periódicas.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Brown, Walter. (2000). Sustainable Design, Construction, and Land Development Guidelines for the Southeast. Atlanta, Georgia: Southface Energy Institute.
2. Ching, Francis D.K., Shapiro Ian M. (Primera Edición 2015). Arquitectura ecológica. Un Manual ilustrado. México: Gustavo Gili.
3. Dittrich, Egbert. (2015). The Sustainable Laboratory Handbook. Design, Equipment, and Operation. Canada: John Wiley & Sons, Inc. ISBN 9783527679546.
4. Fuentes Freixanet, Víctor Armando (2004). Clima y arquitectura. México: UAM, Unidad Azcapotzalco. Colección CAD Colección libros de texto y manuales de práctica: Serie material de apoyo a la docencia. ISBN 9789703102044.
5. Fuentes Freixanet, Víctor Armando (2004). Ventilación natural: cálculos básicos para arquitectura. México: UAM Azcapotzalco.
6. Fuentes Freixanet, Víctor Armando (2014). Mapas bioclimáticos de la República Mexicana. UAM Azcapotzalco.
7. García Chávez, José Roberto (1985). Arquitectura bioclimática y energía solar: viento y arquitectura. México: UAM Azcapotzalco.
8. García Chávez, José Roberto. (2000). Arquitectura y medio ambiente en la Ciudad de México: hacia un desarrollo sustentable del hábitat construido para el nuevo milenio. México: UAM Azcapotzalco.
9. García Chavez, José Roberto Fuentes Freixanet, Víctor. (2005). Viento Y Arquitectura El Viento Como Factor De Diseño Arquitectónico. México: Trillas 3ra. Edición.
10. Gevorkian Peter Ph.D. (2005). Sustainable energy systems in architectural design. A blueprint for green building. US: McGraw-Hill ISBN 0071483071.
11. Huw Heywood. (Segunda Edición 2015). 101 reglas básicas para una arquitectura de bajo consumo energético. Barcelona, España: Gustavo Gili.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESIÓN NUM. 485

Norma Tondero López
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	ESPECIALIZACION EN DISEÑO AMBIENTAL	3/ 3
CLAVE	1460083 SISTEMAS BIOCLIMATICOS I	

ISBN 9788425228452.

12. Núñez Carrasco, Rodrigo, Aramburu Gaviola Félix. (Primera edición 2012). Bioclimática, sostenibilidad y ahorro de Energía: Manual de Técnicas de Acondicionamiento Térmico. España: Fundación Universitaria San Pablo CEU. ISBN 9788415382485.
13. Prasad, Deo K. (2005). Designing with solar power: a source book for building integrated photovoltaics (BiPV) / editors, Deo Prasad & Mark Snow. Mulgrave, Vic.: Images. ISBN 9781876907174.
14. Perpiñán Lamigueiro, Óscar. (2012). Diseño de Sistemas Fotovoltaicos. España: Promotora General de Estudios. ISBN 9788495693723.
15. PLEA 2017 Proceedings ISBN 9780992895754.
16. Sayigh, Ali. (First edition 2014). Sustainability, Energy and Architecture: Case Studies in Realizing Green Buildings. Oxford, UK: Academic Press ISBN 9780123977571.
17. Szokalay, Steve V. (First Published 2004). Introduction to architectural science the basis of sustainable design. Great Britain: Elsevier Architectural Press ISBN 0750658495.
18. Vega de Kuyper, Juan Carlos. (Primera Edición 2014). Fuentes de energía: renovables y no renovables. Aplicaciones. México: Alfa Omega ISBN 9786077078203.
19. Wassouf, Micheel. (Primera Edición 2015). De la casa pasiva al estándar. La arquitectura pasiva en climas cálidos. Barcelona, España: Gustavo Gili ISBN 9788425227431.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 485

Norma Tondero López
EL SECRETARIO DEL COLEGIO