



UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN ARQUITECTURA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	6
1401016	CONFORT LUMINICO Y ACUSTICO		TIPO	OBL.
H. TEOR. 3.0	SERIACION		TRIM.	V
H. PRAC. 0.0				

OBJETIVO (S) :

OBJETIVO GENERAL:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Aplicar los criterios de diseño lumínico, en un proyecto arquitectónico para resolver las necesidades de confort lumínico de los usuarios, vinculando criterios de iluminación natural y artificial favoreciendo el uso eficiente de la energía.
- Identificar los principales conceptos relacionados con el confort acústico y su vinculación con los recintos arquitectónicos.

OBJETIVOS PARCIALES:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Explicar los conceptos de iluminación.
- Aplicar los criterios de diseño de iluminación natural y artificial en un proyecto arquitectónico para resolver las necesidades de confort lumínico de los usuarios promoviendo el uso eficiente de la energía.
- Identificar los principales conceptos relacionados con el confort acústico y su vinculación con los recintos arquitectónicos.

CONTENIDO SINTETICO:

Temática sugerida:

1. Conceptos de iluminación. Principios de iluminación, conceptos básicos, percepción lumínica, criterios de confort lumínico.
2. Diseño de iluminación natural. Criterios de iluminación natural , métodos



ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 402

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1401016

CONFORT LUMINICO Y ACUSTICO

de análisis y evaluación, gráficos matemáticos, físicos, sistemas computacionales de simulación para análisis de iluminación e innovación tecnológica.

3. Diseño de iluminación artificial. Aspectos tecnológicos, criterios de iluminación artificial, métodos de cálculo y medición de la iluminación, cálculo de iluminancia media, sistemas computacionales de simulación para análisis lumínicos.
4. Confort acústico. Principios de acústica, conceptos básicos, percepción sonora, relación del sonido con los materiales, relación de la acústica con la arquitectura, criterios de confort acústico, control de ruido en las edificaciones.
5. Normatividad aplicable. Reglamento de Construcciones del DF, Normas NOM-001-SEDE-2012, Normas Ambientales NADF-005-AMBT-2013.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

La UEA se desarrollará de acuerdo a las siguientes modalidades:

- Exposición temática por parte del profesor y los alumnos, con apoyo de material gráfico y audiovisual.
- Investigación documental y gráfica por parte de los alumnos.
- Experimentación con modelos digitales, tridimensionales o prototipos a escala.
- Elaborar propuestas de acondicionamiento a casos de estudio específicos.
- Actividades extra clase visitas a museos y prácticas en laboratorios especializados.
- Discusión grupal.
- Asistencia, puntualidad y participación en clase, exposiciones y eventos relacionados con los temas.
- Presencial, semipresencial, virtual o a distancia.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Parcial

- Evaluaciones periódicas orales o escritas, individuales y en equipo.
- Valoración de los temas de lecturas y de la apreciación visual y auditiva.
- Participación en clases a través de intervenciones y aportes.
- Valoración de la calidad y creatividad de los ejercicios realizados.

Evaluación Global

**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 402

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1401016

CONFORT LUMINICO Y ACUSTICO

- Promedio de evaluaciones periódicas.
- Evaluación terminal teórica o práctica.

Evaluación de Recuperación

- Será global o complementaria.
- No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Adrián, M. (2010). Teodoro González de León: Obra Reunida. México: Arquine, RM, CONACULTA, Colegio Nacional.
2. Beleuchtungsdeen, N. (2010). Light innovations. Barcelona : FKG.
3. Duran, C. (2011). Arquitectura y Eficiencia Energética. Barcelona: Loft.
4. Evans, B. (1981). Daylight Architecture New York: Mc. Graw Hill Books.
5. Garrido, L. (2011). Artificial Nature Architecture. Barcelona: Monsa.
6. Hopkinson, G. (1985). Daylighting. Londres: Heineman.
7. Mestre, O. (2010). Las Villas Blancas. Barcelona: Monsa.
8. OSRAM. (2002). Manual de Instaladores y Proyectistas. México: Osram.
9. Rodríguez, E. (2001). Análisis y Balance Acústico de los Espacios Arquitectónicos. México: UAM-A.
10. Rodríguez, M. (2002). Introducción a la Arquitectura Bioclimática. México: UAM, Limusa.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 402

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO