

UNIDAD LERMA		DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA		1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL AGUA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
5121058	DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA		TIPO	OBL.
H.TEOR. 3.0	SERIACION		TRIM.	
H.PRAC. 3.0			IV	

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

- Aplicar el dibujo y el diseño asistido por computadora (CAD) para la elaboración de croquis, esquemas y los diferentes planos, así como con las nuevas tecnologías afines (como el modelado de información en construcción o BIM).

CONTENIDO SINTETICO:

1. Conceptos básicos de dibujo técnico, y de los requisitos generales necesarios en los planos de construcción de las obras civiles.
2. Uso de programas de diseño asistido por computadora para la elaboración de planos con plantas y cortes arquitectónicos, estructurales y de instalaciones, planos topográficos (levantamientos, curvas de nivel, cortes), y otros detalles o dibujos tridimensionales (isométricos, renders, modelos 3D).
3. Introducción al modelado de información en construcción (building information modelling o BIM).

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Al inicio del trimestre, el personal académico expondrá al alumnado los criterios y mecanismos de las evaluaciones, así como su programación.

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del personal académico:

- El personal académico procurará el uso de alguna de las siguientes



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 568

LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL AGUA	2/ 3
CLAVE	5121058	DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA

estrategias didácticas: Uso de aula invertida, Aprendizaje basado en problemas, Gamificación, entre otros.

- Los contenidos podrán ser impartidos en cualquiera de las modalidades de operación establecidas en el plan de estudios: Escolarizada o Presencial, Extraescolar o Remota síncrona, Extraescolar o Remota asíncrona, Mixta o híbrida, Movilidad, UEA Compartida o Colaborativa y Sistema de Aprendizaje Individualizado Digital.
- Al ser una UEA teórico-práctica se deberán realizar talleres de cómputo de relacionados con los temas del programa sintético.
- Se procurará realizar una evaluación diagnóstica en la primera sesión de clases.
- El profesorado atenderá 66 horas frente a grupo durante el trimestre.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

- Evaluaciones periódicas y, opcionalmente, una evaluación terminal departamental de acuerdo con los lineamientos vigentes en la división.
- Las evaluaciones periódicas se realizarán de acuerdo con las estrategias didácticas implementadas en la UEA, garantizando claridad en el mecanismo de evaluación y la existencia de evidencias.
- Se procurará aplicar una evaluación periódica por cada tema.

Evaluación de Recuperación:

- Admite evaluación de recuperación.
- No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

Bibliografía Necesaria:

1. Autodesk. (2009). "AutoCAD 2010: Manual del Usuario. Autodesk Inc".



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 568

LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL AGUA	3/ 3
CLAVE 5121058	DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA	

Bibliografía Recomendable:

1. Finkelstein E. (2011). "AutoCAD 2011 and Autocad LT 2011 Bible", Ed. Wiley. ISBN-10: 0470608234, ISBN-13: 978-0470608234
2. MEDIAactive. (2010). "El gran libro de Autocad 2010". Ed. Alfaomega. ISBN-10: 6077854646, ISBN-13: 978-6077854647.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA que se pueden acceder desde la BIDIUAM.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 568

LA SECRETARIA DEL COLEGIO