



PROFESORADO

Profesor/es:

FRANCISCO JAVIER BONAL FERNÁNDEZ - correo-e: jabot@ubu.es

ROBERTO CABEZÓN ELÍAS - correo-e: rcabazon@ubu.es

FICHA TÉCNICA

Titulación: ARQUITECTURA TÉCNICA (PLAN 1999)

Centro: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Nombre asignatura: DIBUJO ASISTIDO POR ORDENADOR 3D (3349)

Código de la asignatura: 3349

Tipo de asignatura: Optativa

Nivel / Ciclo: 1

Curso en el que se imparte: 0

Duración y fechas: Cuatrimestral - 2º Cuatrimestre

Créditos: 4.5

Créditos teóricos: 3.0

Créditos prácticos: 1.5

Áreas: EXPRESION GRAFICA ARQUITECTONICA

Tipo de curso: Oficial

Descriptorios: Según BOE

Requisitos previos: Según BOE

Idioma: Español

COMPETENCIAS TRANSVERSALES O GENÉRICAS

INSTRUMENTALES

Análisis y síntesis: 3

Organización y planificación: 4

Conocimiento de una lengua extranjera: 1

Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio: 4

Gestión de la información: 3

Resolución de problemas: 3

Toma de decisiones: 4

PERSONALES

Trabajo en equipo: 3

Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar: 4

Trabajo en un contexto internacional: 1

Relaciones interpersonales: 2

Razonamiento crítico: 3

SISTÉMICAS

Aprendizaje autónomo: 4

Adaptación a nuevas situaciones: 3

Creatividad: 4

Iniciativa y espíritu emprendedor: 3

Motivación por la calidad: 3

Sensibilidad hacia temas medioambientales: 2

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CONOCIMIENTOS DISCIPLINARES (SABER)

Representación gráfica tridimensional de elementos y composiciones arquitectónicas

HABILIDADES PROFESIONALES (SABER HACER)

Manejo de las técnicas de representación a través de las herramientas CAD

ACTITUDES (SABER SER - SABER ESTAR)

COMP. ACADÉMICAS (SABER TRASCENDER)

OTRAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Manejo de herramientas y sistemas gráficos de trabajo y visualización propias de la titulación

OTROS OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

El objetivo principal de la asignatura se divide en dos generales:

- conocimiento de las técnicas de dibujo asistido por ordenador actuales en los trabajos en tres dimensiones aplicados a la arquitectura.
- conocimiento y manejo de programas de dibujo asistido 3D y concretamente AUTOCAD

METODOLOGÍA Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Se aplicará una metodología tradicional de clases magistrales, apoyadas en la aplicación de medios audiovisuales, en el aula informática del área de conocimiento, relacionados con los conocimientos adquiridos. Asimismo se realizarán trabajos individuales o en grupos reducidos desarrollando en tres dimensiones la documentación gráfica aportada de un proyecto de arquitectura.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Se desarrollaran trabajos prácticos para la realización de los distintos ejercicios propuestos en base a elementos bidimensionales, con el objeto de construir la volumetría y las formas espaciales.

SEGUIMIENTO DEL ALUMNO Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se aplicara el sistema de evaluación continua, con corrección de los ejercicios propuestos. De un modo genérico, podemos establecer algunos factores que habitualmente intervienen en la evaluación de los trabajos:

- a- La concepción teórica del ejercicio
- b- La calidad técnica de la representación gráfica
- c- Exactitud de medidas y escalas
- d- Relación calidad-tiempo

Las calificaciones se expresarán numéricamente, y de la suma de las calificaciones obtenidas durante el curso (notas validas) derivará el aprobado por curso del alumno. En cuanto a los exámenes finales estos constaran de ejercicios que pueden considerarse prolongación del curso y serán reflejo y compendio de los realizados a lo largo del mismo.

Para obtener el aprobado tanto por curso, como en Junio o Septiembre, será necesario entregar terminados todos los trabajos que como practicas se hayan propuesto.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA SOBRE LA MATERIA

AUTOCAD 2007 AVANZADO, *TAJADURA ZAPIRAIN, J.A*, , , ,

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

AUTOCAD PRÁCTICO, V-I INICIACIÓN, *ARRANZ, ALBERTO*, , , ,

AUTOCAD PRÁCTICO, V-II NIVEL MEDIO, *ARRANZ, ALBERTO*, , , ,

INFOGRAFÍA Y ARQUITECTURA, *SAINZ, J / VALDERRAMA F.*, , , ,

RECURSOS DE INTERNET

OBSERVACIONES Y OTROS DATOS

Este programa de la asignatura se halla supeditado a los medios disponibles en la actualidad, siendo deseable su actualizacion por versiones mas recientes y/o nuevos programas informaticos de CAD

ESTRUCTURA DE CONTENIDOS (TEMAS)

DIBUJO ASISTIDO POR ORDENADOR 3D (3349)

TEMA 1: NECESIDAD DEL DIBUJO EN TRES DIMENSIONES

- > Lección 1.1 GENERALIDADES

TEMA 2: PROGRAMAS DE DIBUJO POR ORDENADOR: AUTOCAD

- > Lección 2.1: TRABAJO EN ESPACIO MODELO MOSAICO, VISUALIZACION EN 3D
- > Lección 2.2: GENERACIÓN Y EDICIÓN DE SUPERFICIES Y CURVAS
- > Lección 2.3: MODELIZACION Y VISUALIZACION DE SÓLIDOS 3D
- > Lección 2.4: REPRESENTACIONES FOTOREALISTICAS
- > Lección 2.5: IMPRESIÓN