

MARÍA DOLORES RINCÓN MILLÁN, Secretaria de la ETS de Ingeniería de Edificación de la Universidad de Sevilla, CERTIFICA: Que estos programas, que constan de 3 páginas, corresponden a los impartidos en la Titulación de Grado en Ingeniería de Edificación (Plan 168), Plan de estudios publicado en el BOE N° 17 de fecha 20/01/2011) en el curso 2011/12.



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Infografía y Maquetación Virtual"**

Grado en Ingeniería de Edificación

Departamento de Expresión Gráfica e Ingen. en la Edific.

E.T.S. de Ingeniería de Edificación

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	Grado en Ingeniería de Edificación
Año del plan de estudio:	2009
Centro:	E.T.S. de Ingeniería de Edificación
Asignatura:	Infografía y Maquetación Virtual
Código:	1680036
Tipo:	Optativa
Curso:	4º
Período de impartición:	Cuatrimestral
Ciclo:	0
Área:	Expresión Gráfica Arquitectónica (Area responsable)
Horas :	150
Créditos totales :	6.0
Departamento:	Expresión Gráfica e Ingen. en la Edific. (Departamento responsable)
Dirección física:	
Dirección electrónica:	

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

De un modo genérico, los contenidos de la asignatura se resumen brevemente en el plan de estudios en el siguiente epígrafe: Desarrollo infográfico y gestión integrada del proyecto de arquitectura. Las técnicas docentes que se han de emplear tienen como objetivo adquirir y contribuir al desarrollo de las competencias designadas por el plan de estudios. Las pretensiones son que los alumnos tomen contacto con los nuevos programas de CAD que incorporan el nuevo concepto de Edificio Virtual o BIM, abarcando no solamente el proceso de diseño sino la gestión de toda la información a lo largo del ciclo de vida del edificio. El concepto de Edificio Virtual no es sólo un simple modelador en 3D, sino que genera además una gran información adicional sobre los elementos introducidos en la maqueta virtual del edificio, asignándole a cada uno de ellos características parametrizables que los van a relacionar directamente con los software que se utilizan para resolver los diferentes capítulos del proyecto de arquitectura, estructuras, instalaciones, mediciones y presupuestos, etc. Permitiendo con ello la interacción directa entre el programa base y los específicos de los diferentes capítulos.

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

Curso de entrada en vigor: 2011/2012

1 de 3

Código Seguro De Verificación	LlnIAEaMw00/Zr8tWkX9pA==	Fecha	18/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	1/3
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/LlnIAEaMw00/Zr8tWkX9pA==		



G18.- Conocimientos previos y de vanguardia.
G22.- Aprendizaje autónomo de futuro

Competencias específicas

E 104.- Aplicar los programas de CAD de última generación al desarrollo infográfico de proyectos de edificación.
E 107.- Iniciarse en la gestión integrada del proyecto infográfico: modelado BIM (Building informatio modeling)

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Como desarrollo de las competencias de la asignatura, se definen los siguientes bloques temáticos:

TEMA I: FUNDAMENTOS DE LA INFOGRAFÍA APLICADA A LA INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN.

En este tema se desarrolla la siguiente competencia:
Competencia G 18: Conocimientos previos y de vanguardia.

TEMA II: MAQUETACIÓN VIRTUAL.

En este tema se desarrolla la siguiente competencia:
Competencia E 104: Aplicar los programas de Cad de última generación al desarrollo infográfico de proyectos de edificación.

TEMA III: CONFECCIÓN DE PLANOS DE ARQUITECTURA.

En este tema se desarrolla la siguiente competencia:
Competencia E105: Capacidad para la obtención de los planos del proyecto de edificación.

TEMA IV: VISUALIZACIÓN Y ANIMACIÓN INTERACTIVA.

En este tema se desarrolla la siguiente competencia:
Competencia E 106: Capacidad para el tratamiento de la imagen infográfica: fotorrealismo, visualización interactiva, animación y multimedia.

TEMA V: GESTIÓN INTEGRADA DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA.

En este tema se desarrolla la siguiente competencia:
Competencia E 107: Iniciarse en la gestión integrada del proyecto infográfico: modelado BIM (Building informatio modeling).

TEMA VI: INICIACIÓN AL DISEÑO TECNOLÓGICO.

En este tema se desarrolla la siguiente competencia:
Competencia G 22: Aprendizaje autónomo de futuro.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades de primer cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 3.0

Horas no presenciales: 0.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

La disciplina de Infografía y Maquetación virtual debe tener un carácter eminentemente PRÁCTICO y de DESARROLLO INFORMÁTICO/GRÁFICO, con todas las consecuencias que ello comporta, en cuanto a metodología docente se refiere.

Entendida la asignatura de Infografía y maquetación Virtual, en su doble vertiente de herramienta de diseño y medio de comunicación, los contenidos teóricos asimilados por los alumnos serán al propio tiempo FIN y MEDIOS DOCENTES para adquirir habilidades y capacitación en el campo informático/gráfico.

El análisis de los métodos docentes de enseñanza que podrían considerarse como idóneos nos lleva a la conclusión de que es necesario recurrir a una combinación metodológica:

- 1.- Utilización de métodos expositivos como la LECCIÓN MAGISTRAL, sistema idóneo para la transmisión del conocimiento que permite que el nivel de información recibido por cada alumno sea homogéneo.
- 2.- Utilización de métodos activos como son las PRÁCTICAS PROGRAMADAS, sistema que permite a los alumnos la realización de actividades bajo el control y la tutela del profesor. Estas prácticas se realizarán tanto en el aula de Cad como en casa, permitiendo con ello evaluar el rendimiento del alumno fuera del entorno docente.

La aplicación de la metodología didáctica por medio de procedimientos mayerúcticos, permitirá despertar el grado de interés, inquietud y participación del alumnado, de modo que se garantice la asimilación de conceptos y la adquisición de las habilidades que se pretenden en los objetivos de la asignatura.

Competencias que desarrolla:

G18.- Conocimientos previos y de vanguardia.

Código Seguro De Verificación	LlnIAEaMw00/Zr8tWkX9pA==	Fecha	18/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	2/3
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/LlnIAEaMw00/Zr8tWkX9pA==		



Clases teórico-prácticas

Horas presenciales: 57.0

Horas no presenciales: 0.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

La disciplina de Infografía y Maquetación virtual debe tener un carácter eminentemente PRÁCTICO y de DESARROLLO INFORMÁTICO/GRÁFICO, con todas las consecuencias que ello comporta, en cuanto a metodología docente se refiere.

Entendida la asignatura de Infografía y maquetación Virtual, en su doble vertiente de herramienta de diseño y medio de comunicación, los contenidos teóricos asimilados por los alumnos serán al propio tiempo FIN y MEDIOS DOCENTES para adquirir habilidades y capacitación en el campo informático/gráfico.

El análisis de los métodos docentes de enseñanza que podrían considerarse como idóneos nos lleva a la conclusión de que es necesario recurrir a una combinación metodológica:

1.- Utilización de métodos expositivos como la LECCIÓN MAGISTRAL, sistema idóneo para la transmisión del conocimiento que permite que el nivel de información recibido por cada alumno sea homogéneo.

2.- Utilización de métodos activos como son las PRÁCTICAS PROGRAMADAS, sistema que permite a los alumnos la realización de actividades bajo el control y la tutela del profesor. Estas prácticas se realizarán tanto en el aula de Cad como en casa, permitiendo con ello evaluar el rendimiento del alumno fuera del entorno docente.

La aplicación de la metodología didáctica por medio de procedimientos mayéuticos, permitirá despertar el grado de interés, inquietud y participación del alumnado, de modo que se garantice la asimilación de conceptos y la adquisición de las habilidades que se pretenden en los objetivos de la asignatura.

Competencias que desarrolla:

Competencia G 18: Conocimientos previos y de vanguardia

Competencia G 22: Aprendizaje autónomo de futuro

Tutorías colectivas de contenido programado

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 15.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Se realizarán seminarios o trabajos tutorados sobre temas monográficos del programa de la asignatura, individualmente o en grupos de alumnos y con desarrollo en horario no presencial y control y debate en clase.

Competencias que desarrolla:

Competencia G 18: Conocimientos previos y de vanguardia

Competencia G 22: Aprendizaje autónomo de futuro

Clases teóricas

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 75.0

Código Seguro De Verificación	LlnIAEaMw00/Zr8tWkX9pA==	Fecha	18/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/LlnIAEaMw00/Zr8tWkX9pA==	Página	3/3

