



Datos básicos de la asignatura

Titulación:	Grado en Edificación
Año plan de estudio:	2016
Curso implantación:	2016-17
Centro responsable:	E.T.S. de Ingeniería de Edificación
Nombre asignatura:	Tratamiento Digital de Imágenes y Presentaciones Multimedia
Código asignatura:	2440048
Tipología:	OPTATIVA
Curso:	4
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	6
Horas totales:	150
Área/s:	Expresión Gráfica Arquitectónica
Departamento/s:	Expresión Gráfica e Ingen. en la Edific.

Objetivos y competencias

OBJETIVOS:

OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

El objetivo primordial de la asignatura TRATAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES Y PRESENTACIONES MULTIMEDIA es sentar las bases conceptuales del tratamiento de la imagen digital, su archivo y aplicaciones multimedia al campo de la arquitectura y la ingeniería, desde su vertiente como herramienta de expresión, conocimiento y comunicación, de indudable interés para el estudiante de ingeniería de edificación, tanto en su etapa de formación universitaria, como en el desarrollo de su futura actividad profesional.

SPECIFIC EDUCATIONAL OBJECTIVES

The main objective of the subject Digital Processing of Images and Multimedia Presentations is to lay the conceptual foundations of digital image treatment, storage, management and multimedia applications from the field of architecture and engineering as tool of expression, knowledge and communication. It is an issue with an undoubted interest for the student of building engineering, both in his stage of university education and in the

development of his future career.

COMPETENCIAS:

Competencias específicas:

E108. Obtener y editar metadatos.

E109. Conocimiento del software libre, educacional y de mercado, sus características y aplicaciones.

E110. Capacidad para corregir las líneas de fuga en imágenes de altos edificios, cambiar la iluminación y corregir imperfecciones.

E111. Conocer las máscaras de enfoque y los filtros de efectos especiales.

E112. Capacidad para insertar una maqueta virtual de un edificio en una imagen real del entorno del solar.

E113. Realización de presentaciones multimedia de proyectos a nivel de cliente, concurso de ideas, proyectos de decoración, soluciones constructivas, etc.

E114. Capacidad para elaborar moldes y contra moldes para restaurar elementos arquitectónicos ornamentales mediante técnicas de escaneado tridimensional.

Competencias genéricas:

G 15: Capacidad de comunicación a través de la palabra y de la imagen (nivel avanzado)

G 21: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado (nivel avanzado)

Contenidos o bloques temáticos

TEMA I: ARCHIVOS DE IMAGEN: OBTENCIÓN Y CLASIFICACIÓN

En este tema se desarrollan las siguientes competencias:

COMPETENCIA E108. Obtener y editar metadatos.

COMPETENCIA E109. Conocimiento del software libre, educacional y de mercado, sus características y aplicaciones.

Lección 1: los archivos digitales de imágenes

Lección 2: procesamiento y organización de archivos digitales

TEMA II: TRATAMIENTO Y MANIPULACIÓN DE IMÁGENES DIGITALES

En este tema se desarrollan las siguientes competencias:

COMPETENCIA E110. Capacidad para corregir las líneas de fuga en imágenes de altos edificios, cambiar la iluminación y corregir imperfecciones.

COMPETENCIA E111. Conocer las máscaras de enfoque y los filtros de efectos especiales. COMPETENCIA E112. Capacidad para insertar una maqueta virtual de un edificio en una imagen real del entorno del solar.

Lección 3: el espacio de trabajo

Lección 4: gestión de capas

Lección 5: visualización y reparación instantánea de imágenes

Lección 6: corrección de color y tonalidad

Lección 7: recortes, cambios de tamaño y transformación de fotografías

Lección 8: fundamentos del diseño gráfico

Lección 9: impresión y exportación de imágenes

TEMA III: PRESENTACIONES MULTIMEDIA

En este tema se desarrollan las siguientes competencias:

COMPETENCIA E113. Realización de presentaciones multimedia de proyectos a nivel de cliente, concurso de ideas, proyectos de decoración, soluciones constructivas, etc.

COMPETENCIA G 15: Capacidad de comunicación a través de la palabra y de la imagen

COMPETENCIA G 21: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

Lección 10: tratamiento de la maqueta virtual para presentaciones

Lección 11: creación de sitios web

TEMA IV: INICIACIÓN AL MODELADO Y ESCANEADO TRIDIMENSIONAL

En este tema se desarrolla la siguiente competencia:

COMPETENCIA E114. Capacidad para elaborar moldes y contramoldes para restaurar elementos arquitectónicos ornamentales mediante técnicas de escaneado tridimensional.

Lección 12: introducción al modelado 3d

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas	Créditos
B Clases Teórico/ Prácticas	30	3
E Prácticas de Laboratorio	30	3

Metodología de enseñanza-aprendizaje

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. Comprenderán las siguientes:

1.-SESIONES ACADÉMICAS TEÓRICAS:

Dedicadas a la presentación del proyecto docente del curso, explicación de las lecciones que desarrollan el temario y presentación de los seminarios o actividades programadas.

El enfoque metodológico de la asignatura, responde al concepto de los Créditos ECTS al incluir clases teóricas, prácticas individualizadas y colectivas, exposiciones y seminarios de temas específicos, tutorías especializadas, actividades académicas dirigidas, y trabajo

personal autónomo del alumnado. Siempre con el enfoque de una participación destacada del alumno en todas las actividades, es decir, en resumen ¿enseñar al alumno a aprender¿.

Con estas sesiones se desarrollan las siguientes competencias:

COMPETENCIA G 15: Capacidad de comunicación a través de la palabra y de la imagen

COMPETENCIA G 21: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

2.-SESIONES ACADÉMICAS TEÓRICO-PRÁCTICAS.

Dedicadas a la realización de prácticas en clase dirigidas por el profesor, sobre las actividades relacionadas con los temas del programa.

El enfoque metodológico de la asignatura, responde al concepto de los Créditos ECTS al incluir clases teóricas, prácticas individualizadas y colectivas, exposiciones y seminarios de temas específicos, tutorías especializadas, actividades académicas dirigidas, y trabajo personal autónomo del alumnado. Siempre con el enfoque de una participación destacada del alumno en todas las actividades, es decir, en resumen ¿enseñar al alumno a aprender¿.

Con estas sesiones se desarrollan las siguientes competencias:

COMPETENCIA G 15: Capacidad de comunicación a través de la palabra y de la imagen

COMPETENCIA G 21: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

3.-TRABAJOS TUTORADOS

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

Con estas sesiones se desarrollan las siguientes competencias:

COMPETENCIA G 15: Capacidad de comunicación a través de la palabra y de la imagen

COMPETENCIA G 21: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

EVALUACIÓN CONTINUA

El sistema de evaluación para la asignatura Tratamiento Digital de Imágenes y Presentaciones Multimedia, será el denominado como EVALUACIÓN CONTINUA y será extensible a todas y cada una de las actividades que se proponen como desarrollo del programa de la asignatura.

Este sistema de evaluación exige por parte del profesor un seguimiento diario de corrección de los trabajos realizados de modo personal en el aula, así como del desarrollo de los trabajos tutorados, realizados en clase y en casa por los alumnos. Este sistema permite que el alumno en cada momento del curso posea una información puntual del nivel en que se encuentra en relación con los objetivos previstos en cada bloque temático o actividad programada.

Se entenderán como actividades motivo de evaluación las siguientes:

- 1.-La asistencia y participación activa del alumno a las clases teóricas y prácticas.
- 2.-La entrega en tiempo y forma de los trabajos que desarrollan el programa de la asignatura.
- 3.-La participación en seminarios y trabajos tutorados.

Se evaluará conforme a las competencias E 108, E 109, E 110, E 111, E 112, E 113 y E 114



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Tratamiento Digital de Imágenes y Presentaciones Multimedia

EXAMEN FINAL ORDINARIO. Podrán presentarse los alumnos que no asistieron al curso, no entregaron los trabajos corregidos y completados o no superaron el nivel mínimo de asistencia para aprobar la evaluación final.

EXAMEN FINAL EXTRAORDINARIO podrán presentarse los alumnos que no aprobaron o no se presentaron a la primera convocatoria.