

ANX-PR/CL/001-01
GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

Mantenimiento

CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE

2016-17 - Segundo semestre

Datos Descriptivos

Nombre de la Asignatura	Mantenimiento
Titulación	54IE - Grado en Edificación
Centro responsable de la titulación	Escuela Técnica Superior de Edificación
Semestre/s de impartición	Octavo semestre
Módulos	Formación específica
Materias	Técnicas y tecnología de la edificación
Carácter	Obligatoria
Código UPM	545000045
Nombre en inglés	Building maintenance

Datos Generales

Créditos	3	Curso	4
Curso Académico	2016-17	Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano	Otros idiomas de impartición	

Requisitos Previos Obligatorios

Asignaturas Previas Requeridas

El plan de estudios Grado en Edificación no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

Otros Requisitos

El plan de estudios Grado en Edificación no tiene definidos otros requisitos para esta asignatura.

Conocimientos Previos

Asignaturas Previas Recomendadas

El coordinador de la asignatura no ha definido asignaturas previas recomendadas.

Otros Conocimientos Previos Recomendados

Se recomienda tener aprobadas todas las asignaturas de Tecnología de la Construcción, Instalaciones y Materiales

Competencias

CE17 - Capacidad para dictaminar sobre las causas y manifestaciones de las lesiones en los edificios, proponer soluciones para evitar o subsanar las patologías, y analizar el ciclo de vida útil de los elementos y sistemas constructivos

CE18 - Aptitud para intervenir en la rehabilitación de edificios y en la restauración y conservación del patrimonio construido

CE19 - Capacidad para elaborar manuales y planes de mantenimiento y gestionar su implantación en el edificio

CG04 - Llevar a cabo actividades técnicas de cálculo, mediciones, valoraciones, tasaciones y estudios de viabilidad económica; realizar peritaciones, inspecciones, análisis de patología y otros análogos y redactar los informes, dictámenes y documentos técnicos correspondientes; efectuar levantamientos de planos en solares y edificios.

CG07 - Dirigir y gestionar el uso, conservación y mantenimiento de los edificios, redactando los documentos técnicos necesarios.

CT01 - Uso de la lengua inglesa en el ámbito de la edificación

CT02 - Comunicación oral y escrita. Capacidad de análisis y síntesis y de discusión de ideas propias. Capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen.

CT07 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información

CT16 - Resolución de problemas. Conflictos y crisis. Toma de decisiones

CT17 - Habilidades en las relaciones interpersonales

Resultados de Aprendizaje

RA218 - Poseer la capacidad de elaborar el Plan de Mantenimiento de una edificación, a partir del análisis de sus elementos.

RA297 - Realizar Auditorías de estado de una edificación

RA296 - Alcanzar la capacidad de participar en el diseño o rehabilitación de una edificación, desde el punto de vista del mantenimiento y su ciclo de vida económico.

RA298 - Elaborar estudios del ciclo de vida útil de los materiales, sistemas constructivos y edificios.

RA219 - Alcanzar la capacidad de participar en el diseño o rehabilitación de una edificación, desde el punto de vista del mantenimiento y su ciclo de vida económico

RA295 - Dirigir y gestionar el uso, conservación y mantenimiento de los edificios, redactando el Plan de Mantenimiento necesario, a partir del análisis de sus elementos

Profesorado

Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
Gonzalez Yunta, Francisco (Coordinador/a)	PS3	francisco.gonzalez.yunta@upm.es	L - 13:00 - 17:00 Según grupos
Orbaneja Jimenez, Juan Jose	PS3	jj.orbaneja@upm.es	L - 13:00 - 17:00 Según grupos

Nota.- Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

Descripción de la Asignatura

Se trata de formar profesionales capaces de diseñar y gestionar el uso, conservación y mantenimiento de los edificios, redactando los documentos técnicos necesarios.

Temario

1. INTRODUCCIÓN, CONCEPTOS GENERALES, METODOLOGÍA
2. EL PLAN DE MANTENIMIENTO
3. MANTENIMIENTO DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS
4. APLICACIONES INFORMÁTICAS
5. AUDITORÍAS DE ESTADO

Cronograma

Horas totales: 32 horas

Horas presenciales: 32 horas (41%)

Peso total de actividades de evaluación continua:
100%

Peso total de actividades de evaluación sólo prueba final:
100%

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades Evaluación
Semana 1	Clase Presencial Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 2	Clase Presencial Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 3	Clase Presencial Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 4			Tutorías en grupo sobre casos prácticos Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
Semana 5	Clase Presencial Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 6	Clase Presencial Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 7			Tutorías en grupo sobre casos prácticos Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
Semana 8				Examen Duración: 02:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Actividad presencial
Semana 9			Tutorías en grupo sobre casos prácticos Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
Semana 10	Clase Presencial Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 11	Clase Presencial Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

Semana 12	Clase Presencial Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 13	Clase Presencial Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 14	Clase Presencial Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 15			Tutorías en grupo sobre casos prácticos Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
Semana 16				Examen Duración: 02:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Actividad presencial
Semana 17				Examen Duración: 02:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Actividad no presencial

Nota.- El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura que puede sufrir modificaciones durante el curso.

Nota 2.- Para poder calcular correctamente la dedicación de un alumno, la duración de las actividades que se repiten en el tiempo (por ejemplo, subgrupos de prácticas") únicamente se indican la primera vez que se definen.

Actividades de Evaluación

Semana	Descripción	Duración	Tipo evaluación	Técnica evaluativa	Presencial	Peso	Nota mínima	Competencias evaluadas
8	Examen	02:00	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	50%	5 / 10	CT01, CT02, CT07, CT16, CG04, CG07, CE17, CE18, CE19, CT17
16	Examen	02:00	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	50%	5 / 10	
17	Examen	02:00	Evaluación sólo prueba final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	No	100%	5 / 10	CT01, CT02, CT07, CT16, CG04, CG07, CE17, CE18, CE19, CT17

Criterios de Evaluación

Se evaluarán los conocimientos adquiridos durante la realización del Plan de Mantenimiento.

Recursos Didácticos

Descripción	Tipo	Observaciones
Apuntes de la Asignatura	Recursos web	Disponibles en Moodle
De viviendas a palacios	Bibliografía	Pascual Úbeda
Mantenimiento de Edificios	Bibliografía	C.O.A.Y.A.T.M.
Mantenimiento de Edificios. Ponencias 1ª Jornadas de Mantenimiento de Edificios.	Bibliografía	E.P.S.E.B.
Manual de Mantenimiento de Edificios. El libro del técnico mantenedor	Bibliografía	V.V.A.A.