



POLITÉCNICA

CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Arquitectura

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

33000758 - Taller de cantería

PLAN DE ESTUDIOS

03AN - Master Universitario En Construccion Y Tecnologia De Edificios Historicos

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2018/19 - Primer semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
4. Descripción de la asignatura y temario.....	4
5. Cronograma.....	5
6. Actividades y criterios de evaluación.....	7
7. Recursos didácticos.....	8

BORRADOR

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	33000758 - Taller de cantería
No de créditos	7 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Primer curso
Semestre	Primer semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	03AN - Master universitario en construcción y tecnología de edificios históricos
Centro en el que se imparte	03 - Escuela Técnica Superior de Arquitectura
Curso académico	2018-19

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Ana Lopez Mozo	038.03.043.0	ana.lopez.mozo@upm.es	Sin horario. previa cita
Enrique Rabasa Diaz (Coordinador/a)	038.03.043.0	enrique.rabasa@upm.es	Sin horario. previa cita

Miguel Angel Alonso Rodríguez	dpto. Ideación	miguel.alonso@upm.es	Sin horario. previa cita
----------------------------------	----------------	----------------------	-----------------------------

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

3. Competencias y resultados de aprendizaje

3.1. Competencias

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

CE1 - Comprender la historia de la técnica de la construcción a partir de los cuatro grandes sistemas constructivos de la antigüedad: sistemas adovelados, sistemas por crucería, sistemas de entramado y sistemas de fábricas

CE2 - - Conocer y manejar fuentes bibliográficas y archivos. El egresado será capaz de seleccionar, citar y clasificar datos de distintas fuentes bibliográficas de aplicación en el ámbito de la construcción histórica. Manejar los últimos sistemas de captura de datos y medidas para su reinterpretación grafica en imágenes virtuales y modelización 3D

CE3 - Analizar y estructurar la información con objeto de establecer categorías específicas que permitan hacer comparaciones y análisis innovadores en las siguientes aéreas: historia de la construcción, caracterización y conocimiento de materiales históricos, estabilidad de fabricas y sistemas estructurales.

CG1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CG2 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

CG3 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CT1 - Creatividad. Que al estudiante sea capaz de sintetizar ideas, con el fin de fundar y proponer alternativas a través de los conocimientos adquiridos en el área de estudio

CT2 - Gestión de la información. Que el estudiante sea capaz de clasificar, citar y ser capaz de tratar la información obtenida en el ámbito de estudio o de diversas fuentes.

CT3 - Gestión económica y administrativa. Que el estudiante conozca y utilice sistemas aplicados en gestión administrativa con objeto de planificar recursos humanos, materiales y financieros en la propuesta y ejecución de proyectos

3.2. Resultados del aprendizaje

RA14 - Dotar de conocimiento acerca de los distintos periodos y construcciones relevantes en cuanto a su singularidad constructiva de la arquitectura contemporánea

RA17 - Se trata de construir una bóveda, bien sea de crucería, adovelada o de albañilería; o bien, un entramado de carpintería

RA26 - Este taller debe formar profesionales capaces de enfrentarse a la restauración o construcción de elementos arquitectónicos adovelados presentes en las construcciones de piedra de la arquitectura histórica.

RA1 - Dotar de conocimientos que capaciten para enfrentarse a la construcción de elementos arquitectónicos provenientes de la arquitectura antigua

4. Descripción de la asignatura y temario

4.1. Descripción de la asignatura

La asignatura pretende dar idea del trabajo sobre materiales pétreos, especialmente de las tareas manuales características de un cantero. En el Taller de Cantería, el estudiante empleará la mayor parte del tiempo en tallar una dovela o una pieza de un arco, bóveda, etc., para lo que se abordará el trazado a tamaño natural (montea), los recursos para el movimiento de las piedras, las herramientas y técnicas de talla, las diferencias entre los tipos de piedra, los instrumentos y estrategias para controlar la conformación de las piezas, las técnicas de colocación, etc.

4.2. Temario de la asignatura

1. Las actividades del cantero en las obras históricas
2. Las herramientas en la historia. Denominaciones y variedades
3. La montea
4. El desbaste y el desalabeo
5. Las estrategias de talla y los métodos de colocación
6. Los acabados
7. Las cimbras y los morteros

5. Cronograma

5.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1		Clases 1 y 2 Duración: 10:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
2		Clases 3 y 4 Duración: 10:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
3		Clases 5 y 6 Duración: 10:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
4		Clases 7 y 8 Duración: 10:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
5		Clases 9 y 10 Duración: 10:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
6		Clases 11 y 12 Duración: 10:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
7		Clases 13 y 14 Duración: 10:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
8		Montajes Duración: 05:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		Entrevista y comentario con cada alumno, en presencia del grupo, del desarrollo del trabajo del curso TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 05:00
9				
10				
11				
12				
13				
14				

15				
16				
17				

Las horas de actividades formativas no presenciales son aquellas que el estudiante debe dedicar al estudio o al trabajo personal.

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso.

BORRADOR

6. Actividades y criterios de evaluación

6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

6.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
8	Entrevista y comentario con cada alumno, en presencia del grupo, del desarrollo del trabajo del curso	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	05:00	100%	5 / 10	CB10 CG1 CG2 CG3 CT1 CT2 CT3 CE1 CE2 CE3

6.1.2. Evaluación sólo prueba final

No se ha definido la evaluación sólo por prueba final.

6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

6.2. Criterios de evaluación

La asistencia es obligatoria, aunque se admite una sola falta no justificada.

Se considerará la capacidad propositiva (40%), el aprendizaje alcanzado (40%), la capacidad de cooperación y observación útil (10%), la calidad material del trabajo manual realizado (10%)

7. Recursos didácticos

7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Bibliografía	Bibliografía	Se facilita en la página de Moodle de la asignatura
Enlaces	Recursos web	Se facilita en la página de Moodle de la asignatura

BORRADOR