



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

33000762 - Taller de carpintería

PLAN DE ESTUDIOS

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

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2018/19 - Segundo 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.....	9
8. Otra información.....	9

BORRADOR

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	33000762 - Taller de carpintería
No de créditos	7 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Primer curso
Semestre	Segundo semestre
Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	03AN - Master universitario en construcción y tecnología de edificios históricos
Centro responsable de la titulación	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 *
Antonio Vela Cossio (Coordinador/a)	46	antonio.vela@upm.es	Sin horario. Las tutorías se solicitarán previamente a través de un correo electrónico dirigido al profesor

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

con el profesorado.

2.3. Profesorado externo

Nombre	Correo electrónico	Centro de procedencia
Javier De Mingo García	javierdemingogarcia@gmail.com	Diseño de interiores ETSAM UPM

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

CB6 - 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

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - 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

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

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

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

CE4 - Aplicar el conocimiento teórico a modelos a escala. La construcción de maquetas de elementos arquitectónicos en los que experimentar la labra de la piedra, la construcción de bóvedas de crucería, su puesta en obra y su análisis de rotura, la estereotomía y ensambles de madera en la carpintería de armar y la construcción de aparejos de fábricas.

CE5 - Sintetizar, tras la aplicación práctica, datos particulares que permitan extraer conocimientos generales, formular nuevas hipótesis e investigar nuevos usos de técnicas y materiales históricos con aplicación en la industria contemporánea de la restauración del patrimonio.

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

CT4 - Liderazgo de equipos. Que el estudiante, sea capaz de organizar y planificar equipo de trabajos de diversa índole, planeando y comunicando distintas tareas para los miembros que lo compongan y revisando el rendimiento estratégico de los mismos.

3.2. Resultados del aprendizaje

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

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

RA13 - Dotar de conocimientos que capaciten para enfrentarse a la construcción de elementos arquitectónicos provenientes de la arquitectura antigua

RA24 - Los alumnos conocen los fundamentos de estabilidad de los edificios de fábrica y pueden simularlos con modelos de rotura. Se aprende la utilización de métodos informáticos de análisis y sus límites de uso

RA23 - Dotar de conocimiento acerca de los distintos periodos y construcciones relevantes en cuanto a su singularidad constructiva de la arquitectura antigua, Desde la Alta Edad Media hasta la Revolución Industrial. Se suministran herramientas de investigación para la localización y tratamiento de fuentes documentales.

RA7 - 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 consiste en un taller empírico en el que se afronta la construcción de un prototipo a escala de una armadura histórica. Junto con el análisis del comportamiento mecánico del prototipo ejecutado se estudiarán y aplicarán las técnicas de carpintería tradicionales utilizando serruchos y sierras manuales, formones, gubias, gramiles,

La razón de ser y la adecuación de la estructura propuesta, junto a el estudio de las soluciones puntuales (nudos y ensambles) servirá como cauce para abrir el debate y proceder al análisis y la crítica, la intención es desarrollar la capacidad de análisis y estudio de otras armaduras, obteniendo el alumno base y método de estudio.

4.2. Temario de la asignatura

1. HERRAMIENTAS DE CARPINTERIA
2. LOS CARTABONES
3. ARMADURA

5. Cronograma

5.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	Presentación y análisis de la armadura propuesta Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	TALLER Duración: 10:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		TALLER -ASISTENCIA TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 04:00
2		TALLER Duración: 10:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		TALLER -ASISTENCIA TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 04:00
3		TALLER Duración: 10:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		TALLER -ASISTENCIA TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 04:00
4		TALLER Duración: 10:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		TALLER -ASISTENCIA TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 04:00
5		TALLER Duración: 10:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		TALLER -ASISTENCIA TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 04:00
6		TALLER Duración: 10:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		TALLER -ASISTENCIA TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 04:00
7		TALLER Duración: 10:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		TALLER -ASISTENCIA TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 04:00
8				PROYECTO PERSONAL TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 00:00
9				PROYECTO PERSONAL TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 00:00
10				PROYECTO PERSONAL TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 00:00
11				PROYECTO PERSONAL TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 00:00

12				PROYECTO PERSONAL TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 00:00
13				PROYECTO PERSONAL TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 00:00
14				PROYECTO PERSONAL TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 00:00
15				PROYECTO PERSONAL TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 00:00
16				PROYECTO PERSONAL TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 00:00
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.

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
1	TALLER -ASISTENCIA	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	04:00	6%	5 / 10	
2	TALLER -ASISTENCIA	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	04:00	6%	5 / 10	
3	TALLER -ASISTENCIA	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	04:00	6%	5 / 10	
4	TALLER -ASISTENCIA	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	04:00	6%	5 / 10	
5	TALLER -ASISTENCIA	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	04:00	6%	5 / 10	
6	TALLER -ASISTENCIA	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	04:00	6%	5 / 10	
7	TALLER -ASISTENCIA	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	04:00	6%	5 / 10	CB6 CB8 CB10 CG2 CT4 CE1 CE3 CE4 CE5

8	PROYECTO PERSONAL	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
9	PROYECTO PERSONAL	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
10	PROYECTO PERSONAL	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
11	PROYECTO PERSONAL	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
12	PROYECTO PERSONAL	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
13	PROYECTO PERSONAL	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
14	PROYECTO PERSONAL	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
15	PROYECTO PERSONAL	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
16	PROYECTO PERSONAL	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:00	10%	5 / 10	CB6 CB7 CB8 CB9 CE1 CE3 CE4 CE5

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

Al tratarse de un taller la asignatura no puede superarse sin la asistencia al mismo, esta asistencia se controlará y valorará en función de la implicación y destreza mostrada por el alumno computando el 50% de la nota, el otro 50% de la nota se obtendrá a partir de un trabajo personal de estudio y análisis desarrollado individualmente por el alumno.

7. Recursos didácticos

7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
La carpintería de armar española	Bibliografía	Enrique Nuere Matauco
Tratado de carpintería de lo blanco	Bibliografía	Enrique Nuere Matauco
Intervención en estructuras de madera.	Bibliografía	AITIM. Francisco Arriaga, Miguel Esteban y otros
ALBANE CAR	Recursos web	Bolg de carpintería de armar
MOODLE	Recursos web	Herramienta web de archivos aportados por el profesor a disposición de sus alumnos

8. Otra información

8.1. Otra información sobre la asignatura

La asignatura esta diseñada con un claro carácter empírico que conlleva un alto grado de implicación por parte del alumno, implicación y esfuerzo le permitirá conocer y asimilar las técnicas y problemática propia de la carpintería de armar histórica, así como desarrollar un método directo e intuitivo de su comportamiento estructural.