



CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Edificación

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

545000183 - Dibujo de detalles arquitectónicos II

PLAN DE ESTUDIOS

54ID - Doble Grado En Edificación Y En Administración Y Dirección De Empresas

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2018/19 - Primer semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	3
5. Descripción de la asignatura y temario.....	4
6. Cronograma.....	6
7. Actividades y criterios de evaluación.....	9
8. Recursos didácticos.....	11
9. Otra información.....	11

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	545000183 - Dibujo de detalles arquitectónicos II
No de créditos	3 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Tercero curso
Semestre	Quinto semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	54ID - Doble grado en edificación y en administración y dirección de empresas
Centro en el que se imparte	54 - Escuela Técnica Superior de Edificación
Curso académico	2018-19

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Jose Luis Sanchez Perez	Despacho	joseluis.sanchezp@upm.es	L - 18:00 - 21:00 X - 12:00 - 15:00
Pia Lopez-Izquierdo Botin	Despacho	pia.lopezizquierdo@upm.es	J - 11:00 - 14:00
M. Paz Sigüero Calvo	Despacho	mariapaz.sigüero@upm.es	L - 12:00 - 15:00 M - 09:00 - 12:00

Pedro Jose Palmero Cabezas (Coordinador/a)	Despacho	pedrojose.palmero@upm.es	L - 12:00 - 13:00 J - 14:00 - 16:00 V - 09:00 - 12:00
Carlos De Rojas Torralba	Despacho	carlos.derojas@upm.es	J - 09:00 - 12:00 V - 09:00 - 12:00

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

3. Conocimientos previos recomendados

3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

- Dibujo arquitectónico con técnicas digitales
- Dibujo arquitectónico I
- Materiales de construcción II
- Introducción a la construcción
- Geometría descriptiva I
- Materiales de construcción I
- Dibujo arquitectónico II
- Geometría descriptiva II
- Dibujo de detalles arquitectónicos I

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- Conocimientos de programas dibujo asistido por ordenador

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

CE09 - Capacidad para interpretar y elaborar la documentación gráfica de un proyecto, realizar toma de datos, levantamientos de planos y el control geométrico de unidades de obra.

CG05 - Elaborar los proyectos técnicos y desempeñar la dirección de obras de edificación en el ámbito de su habilitación legal.

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.

4.2. Resultados del aprendizaje

RA220 - Representar gráficamente y comprensión del proyecto arquitectónico en su globalidad

RA100 - Poder exponer y comunicar las soluciones a los problemas tanto de forma oral como escrita.

RA215 - Dibujar con claridad y en el orden correcto los componentes de una sección constructiva

RA217 - representar gráficamente el detalle arquitectónico

RA219 - Alcanzar las capacidades necesarias para la interpretación y redacción de la documentación del proyecto de edificación

RA216 - Interpretar correctamente las prescripciones técnicas que definen un detalle constructivo

RA214 - Resolver el trazado geométrico de elementos constructivos: escaleras, cubiertas,...

RA218 - Conocer los elementos de normalización de la representación gráfica de la edificación

RA221 - Modelado arquitectónico

RA224 - RA 287 Conocer, comprender y saber aplicar el sistema de representación diédrico en edificación

RA223 - RA18 Identificar las cualidades que habrá de tener un proyecto para la intervención, reparación y/o rehabilitación de edificios representativos de la construcción popular

RA225 - RE 316 Resolver el trazado geométrico de elementos constructivos: escaleras, cubiertas...

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

El objetivo del curso consiste en adquirir por parte del alumno las habilidades gráficas que le permitan visualizar la realidad construida desde el estudio de los planos y los datos técnicos constructivos que se aportan en los mismos y la traslación, a través del dibujo, de la comprensión de esa realidad a construir o construida de cualquier proyecto u obra arquitectónica.

Este proceso se desarrolla en varias fases;

1º)-Partiendo de la realidad construida o de un proyecto de arquitectura que este documentada con esquemas de plantas, secciones y alzados, datos constructivos etc, y de la investigación personal del alumno, el primer paso consistirá en el dibujo de la edificación de acuerdo a la información suministrada.

2º)-Una vez conocido y por tanto representado a través de sus planos la configuración espacial y funcional del edificio, se trata de la detección y del estudio por parte del alumno de los detalles que la realidad arquitectónica plantea, con los elementos técnicos que la constituyen, y realizar su expresión gráfica para la comprensión por el alumno y por cualquier agente ligado al proceso constructivo.

Es a través de este segundo proceso que llegará a definir sus características morfológicas, sus dimensiones, su correcta interpretación de la espacialidad e imagen a construir, resolviendo los encuentros y detalles con los referidos elementos técnicos.

En base a estas premisas, para la consecución de estos objetivos, se desarrollará un ejercicio de forma continua a lo largo del curso en el que se irá profundizando en los distintos documentos gráficos (planos) que conforman un proyecto

5.2. Temario de la asignatura

1. representación gráfica de plantas en edificación
2. representación gráfica de alzados y secciones
3. representación gráfica de cubiertas
4. representación gráfica de cimentaciones y sus detalles
5. representación gráfica de estructuras y sus detalles
6. representación gráfica de fachadas, elementos singulares en edificación y sus detal

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	Representación de los elementos que componen la planta Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Representación a croquis a mano de detalles sobre plano de la planta Duración: 01:30 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
2	Sección/Alzado. Representación de los detalles arquitectónicos y los elementos que componen la sección y el alzado en un proyecto. Relación planta-sección-alzado. Referencias en plano. Cotas, niveles altura, mem carpinterías. Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Realización de croquis de una sección tipo, relacionándola con el croquis de planta Duración: 01:30 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
3		Representación técnica de la memoria de muros en detalles de plano de la planta Duración: 01:30 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
4		Representación de detalles del alzado y la sección. Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
5				PRUEBA DE DIA. Resolución representación gráfica 3 dimensiones elemento de detalle arquitectónico EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Duración: 02:00
6	CIMENTACIÓN Y SANEAMIENTO Representación de los elementos que componen la planta tipo de cimentación en un proyecto. Replanteo, bajantes, arquetas, Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Representación a croquis a mano de detalles de cimentación y saneamiento Duración: 01:30 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
7		Representación técnica del detalle de cimentación y saneamiento propuesto en croquis Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		

8	ESTRUCTURA Y FORJADO Representación de los elementos que componen la planta tipo de forjado en un proyecto. Replanteo, muros, pilares, vigas zunchos, brochales, viguetas, armaduras, etc. Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Dibujo de detalles a croquis en perspectiva relacionado con la estructura Duración: 01:30 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
9				PRUEBA DE DIA. prueba de dia, detalle isométrica estructura. EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Duración: 02:00
10	CUBIERTA Tipologías de cubiertas. Sus componentes y representación Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Dibujo de detalles a croquis en perspectiva relacionado con la cubierta Duración: 01:30 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
11	SECCIÓN POR HUECO DE FACHADA Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Croquis representación hueco de fachada Duración: 01:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
12		Representación sección -alzado hueco de fachada. Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
13				PRUEBA DE DIA. prueba de dia, detalle isométrica fachada EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Duración: 02:00
14	ESCALERA. ELEMENTO SINGULAR.Su representación, en planta, sección y alzado. Componentes estructurales, de protección y acabados. Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Croquis representación elemento singular Duración: 01:30 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
15		Representación técnica de sección -alzado-planta elemento singular Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
16	corrección y entrega de ejercicio Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			entrega de ejercicio final OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Duración: 01:00
17				examen EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Duración: 02:00 EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación sólo prueba final Duración: 03:00

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.

7. Actividades y criterios de evaluación

7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

7.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
5	PRUEBA DE DIA. Resolución representación gráfica 3 dimensiones elemento de detalle arquitectónico	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Presencial	02:00	10%	5 / 10	CE09 CT02
9	PRUEBA DE DIA. prueba de día, detalle isométrica estructura.	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Presencial	02:00	10%	5 / 10	CT02 CG05 CE09
13	PRUEBA DE DIA. prueba de día, detalle isométrica fachada	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Presencial	02:00	10%	5 / 10	
16	entrega de ejercicio final	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	01:00	60%	5 / 10	
17	examen	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Presencial	02:00	10%	5 / 10	

7.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17		EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	No Presencial	03:00	100%	5 / 10	

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

7.2. Criterios de evaluación

1.- EVALUACIÓN CONTINUA.

Se realizarán ejercicios prácticos durante todo el curso con un peso del 90 %.

Se realizarán dos pruebas de día con presentación en grupo y una prueba de día final individual.

Las entrega del trabajo final tiene un 60 % de la nota final , las pruebas de día un 30%

Para superar la asignatura será preciso obtener 5 sobre 10.

Se realizará una última prueba resumen con un valor del 10 % de la nota final.

2.- Evaluación global ordinaria.

Se realizará en la fecha indicada por la sub dirección académica exclusivamente para aquellos alumnos que han renunciado a la evaluación continua.

3 .- Evaluación Global extraordinaria.

Se realizará una única prueba para aquellos alumnos que no han superado las dos anteriores en la fecha indicada por la sub dirección académica en la que el alumno será preciso obtener una calificación de 5 sobre 10.

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
apuntes asignatura	Bibliografía	Se introducen en la plataforma moodle toda la información necesaria para el desarrollo de la actividad y sus enlaces .
apuntes	Recursos web	Toda la información relacionada con la asignatura volcada en la red relacionada con detalles arquitectónicos y los tutoriales de programas de diseño gráfico.

9. Otra información

9.1. Otra información sobre la asignatura

El alumno debe tener capacidad espacial para la elaboración de los detalles arquitectónicos.

Para un mejor aprovechamiento de la asignatura , el alumno debe tener conocimientos de elementos constructivos, sus definiciones dimensionales y la relación entre ellos para la correcta ejecución de los detalles solicitados aplicados a un hecho edificatorio concreto.

Se precisan conocimiento y práctica en el lenguaje gráfico tanto a mano,croquis, como de software aplicado .

Las horas de docencia aplicadas por profesor

Grupo 1

Prof titular Pedro Palmero 36 h

Adjunto Jose Luis Sanchez 28.8 h