



POLITÉCNICA

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

545000023 - Dibujo de detalles arquitectonicos II

PLAN DE ESTUDIOS

54IE - Grado en Edificación

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2017-18 - Segundo semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

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

1. Datos descriptivos

1.1 Datos de la asignatura

| | |
|------------------------------------|---|
| Nombre de la Asignatura | 545000023 - Dibujo de detalles arquitectonicos II |
| Nº de Créditos | 3 ECTS |
| Carácter | Obligatoria |
| Curso | Segundo curso |
| Semestre | Cuarto semestre |
| Período de impartición | Febrero-Junio |
| Idioma de impartición | Castellano |
| Titulación | 54IE - Grado en Edificacion |
| Centro en el que se imparte | Escuela Tecnica Superior de Edificacion |
| Curso Académico | 2017-18 |

2. Profesorado

2.1 Profesorado implicado en la docencia

| Nombre | Despacho | Correo electrónico | Horario de tutorías* |
|--|-----------------|---------------------------|---|
| M. Paz Siguero Calvo | asignatura | mariapaz.siguero@upm.es | L - 12:00 - 15:00 M - 09:00 - 12:00 |
| Jose Luis Sanchez Perez | asignatura | joseluis.sanchezp@upm.es | L - 18:00 - 21:00 X - 12:00 - 15:00 |
| Pedro Jose Palmero Cabezaz (Coordinador/a) | asignatura | pedrojose.palmero@upm.es | L - 12:00 - 13:00 J - 14:00 - 16:00 V - 09:00 - 12:00 |

| | | | |
|-------------------------------|------------|--------------------------|--|
| Julio Ignacio Del Barrio Mora | asignatura | julio.barrio.mora@upm.es | L - 12:00 - 15:00 J - 10:00 - 13:00 |
| Jose Lucio Arizaga Lopez | asignatura | joselucio.arizaga@upm.es | X - 11:00 - 14:00 V - 11:00 - 14:00 |
| Carlos De Rojas Torralba | asignatura | 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 de detalles arquitectonicos I
- Dibujo arquitectonico I
- Dibujo arquitectonico II

3.2 Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- dibujo con técnicas digitales

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1 Competencias que adquiere el estudiante al cursar la asignatura

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.

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.

4.2 Resultados del aprendizaje al cursar la asignatura

RA179 - Adquirir y desarrollar la visión espacial

RA182 - Conocer el sistema de representación cónica y saber aplicarlo en dibujo de edificación

RA165 - Resolver el trazado geométrico de elementos constructivos

RA162 - RA01. Resolver el trazado geométrico de elementos constructivos: escaleras, cubiertas...

RA164 - RA04. Dibujar con claridad y en el orden correcto los componentes de una sección constructiva.

RA183 - Conocer los elementos de normalización de la representación gráfica en edificación

RA163 - RA02. Interpretar correctamente las prescripciones técnicas que definen un detalle constructivo.

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

RA180 - Conocer y saber aplicar el Sistema de Planos Acotados en edificación

RA181 - Conocer el sistema de representación axonométrica y saber aplicarlo en dibujo de edificación

RA1 - Trabajo en equipo

RA166 - Interpretar correctamente las prescripciones técnicas que definen un detalle constructivo

RA167 - Conocer la denominación y función de los componentes de un elemento constructivo

RA168 - Dibujar con claridad y en el orden correcto los componentes de una sección constructiva

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1 Descripción de la asignatura

el objetivo del curso consiste en adquirir los criterios de lenguaje gráfico que nos ayudarán en la consecución de dibujos de detalles arquitectónicos que permitan visualizar la realidad a construir y construida de cualquier proyecto u obra.

- Lograr la visualización previa en el espacio del detalle a definir y la forma de traslación a través de la expresión gráfica adecuada.
- Componer y organizar el conjunto de la información gráfica que se desea transmitir dentro del formato establecido, con sus interrelaciones, llamadas del conjunto a los detalles, especificaciones, etc.
- Dominio de las escalas y los cambios de las mismas, que nos permitirán un mayor conocimiento de la proporción y de las dimensiones de los elementos constructivos. Se puede afirmar que cada dibujo y cada detalle requieren su escala adecuada a la información que se pretende ofrecer.
- Utilización diferenciada de grosores y tipos de líneas para expresar los diversos componentes del elemento arquitectónico, ya sean reales ó virtuales, seccionados, proyectados ó líneas auxiliares, texturas de materiales ó revestimientos.
- Establecer un orden y jerarquía en la Rotulación y en la Acotación, tanto en cuanto al tamaño y al grosor como a la disposición y colocación con respecto al dibujo.
- Establecer en la Acotación por un lado una adecuación de la misma al concepto del dibujo a realizar; disposición y colocación con respecto a la composición general valoración del elemento acotado, y en cuanto a su definición gráfica establecer los parámetros que definen el elemento cota; texto, tamaño, líneas y estilo de referencia.
- Considerar cada dibujo ó detalle en relación a su entorno más inmediato, y no como elemento aislado e independiente.
- Potenciar en el alumno el esfuerzo en profundizar y actualizar sus conocimientos en Materiales y Construcción, para que puedan verse reflejados en la realización de sus dibujos.
- Entender que el dibujo es un lenguaje gráfico y como tal, sujeto a unas normas de alguna manera constantes de representación, que lo hagan universal e interpretable.

5.2 Temario de la asignatura

1. representación gráfica de plantas en edificación
 - 1.1. detalles arquitectónicos
2. representación gráfica de secciones
 - 2.1. detalles arquitectónicos
3. representación gráfica de cubiertas
 - 3.1. detalles arquitectónicos
4. representación gráfica de alzados
 - 4.1. detalles arquitectónicos
5. representación gráfica de cimentaciones y sus detalles
 - 5.1. detalles arquitectónicos
6. representación gráfica de estructuras y sus detalles
 - 6.1. detalles arquitectónicos
7. representación gráfica de elementos singulares en edificación y sus detalles
 - 7.1. detalles arquitectónicos

6. Cronograma

6.1 Cronograma de la asignatura*

| Semana | Actividad Presencial en Aula | Actividad Presencial en Laboratorio | Otra Actividad Presencial | Actividades de Evaluación |
|--------|--|-------------------------------------|--|--|
| 1 | Representación de los detalles arquitectónicos que componen la planta Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | | representación sobre plano Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | |
| 2 | Encuentros y Detalles singulares Trabajar la memoria muros y los detalles Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | | Trabajar la memoria de muros y los detalles Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | |
| 3 | CUBIERTA Tipologías de cubiertas. Sus detalles arquitectónicos, componentes y representación Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | | Detalles de encuentros singulares cubierta Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | |
| 4 | | | | PRUEBA DE DÍA. resolcion representación gráfica de cubierta EP: Técnica del tipo Examen de PrácticasEvaluación continua Duración: 03:00 |
| 5 | Sección Representación de los detalles arquitectónicos y los elementos que componen la Sección tipo de arquitectura 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 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | |
| 6 | Alzado Representación de los detalles arquitectónicos y de los elementos que componen el alzado tipo de arquitectura 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 detalles de alzado , planta sección escala 1/20 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | |
| 7 | CIMENTACIÓN Y SANEAMIENTO Representación de los detalles arquitectónicos y de los elementos que componen la planta tipo de cimentación en un proyecto. Relación con el resto del proyecto Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | | Sobre la planta tipo 1/50. ubicación de detalles de cimentación y saneamiento. Trabajo en clase planta de cimentación. Memoria de elementos de cimentación y saneamiento. Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| 8 | <p>ESTRUCTURA Y FORJADO Representación de los detalles arquitectónicos y de los elementos que componen la planta tipo de forjado en un proyecto. Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> | | <p>Dibujo de detalles perspectiva detalles relación con alzados sección Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p> | |
| 9 | | | | <p>prueba de día, detalle isométrica estructura EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Duración: 03:00</p> |
| 10 | <p>ELEMENTO SINGULAR. Detalles arquitectónicos. Su representación, en planta, sección y alzado. Componentes estructurales, de protección y acabados. Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> | | <p>representación elemento 1 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p> | |
| 11 | <p>ELEMENTO SINGULAR. Detalles arquitectónicos. Su representación, en planta, sección y alzado. Componentes estructurales, de protección y acabados. Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> | | <p>representación elemento 2 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p> | |
| 12 | <p>SECCIÓN POR HUECO DE FACHADA Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> | | <p>representación hueco fachada Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> | |
| 13 | <p>SECCIÓN POR HUECO DE FACHADA Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> | | <p>representación hueco fachada Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> | |
| 14 | | | | <p>prueba de día, detalle isométrica fachada EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Duración: 03:00</p> |
| 15 | <p>sección por elemento singular Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> | | <p>ejercicio práctico Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p> | |
| 16 | <p>corrección y entrega de ejercicio Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p> | | | <p>entrega ejercicios EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Duración: 01:00</p> |
| 17 | | | | <p>prueba EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación sólo prueba final Duración: 03:00</p> <p>prueba final EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Duración: 00:00</p> |

* 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 |
|------|---|--|------------|----------|-----------------|-------------|------------------------|
| 4 | PRUEBA DE DIA. resolcion representación gráfica de cubierta | EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas | Presencial | 03:00 | 10% | 4 / 10 | CT01 |
| 9 | prueba de día, detalle isometrica estructura | EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas | Presencial | 03:00 | 10% | 4 / 10 | |
| 14 | prueba de día, detalle isometrica fachada | EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas | Presencial | 03:00 | 10% | 4 / 10 | |
| 16 | entrega ejercicios | EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas | Presencial | 01:00 | 60% | 5 / 10 | |
| 17 | prueba final | EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas | Presencial | 00:00 | 10% | 5 / 10 | CT01 CT02 |

7.1.2 Evaluación sólo prueba final

| Sem. | Descripción | Modalidad | Tipo | Duración | Peso en la nota | Nota mínima | Competencias evaluadas |
|------|-------------|--|------------|----------|-----------------|-------------|------------------------|
| 17 | prueba | EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas | 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 entregas parciales y tres pruebas de día.

Las entregas parciales tienen un 60 % de la nota final y 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 |
|-----------------------------------|--------------|---------------|
| libro de apuntes de la asignatura | Bibliografía | |