



Guía docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Proyectos Técnicos I	Código	670G01023	
Titulación	Grao en Arquitectura Técnica			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Tercero	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Tecnoloxía e Ciencia da Representación Gráfica			
Coordinador/a	Gonzalez Sarceda, Manuel	Correo electrónico	manuel.gsarceda@udc.es	
Profesorado	Gonzalez Sarceda, Manuel Losada Pérez, Carlos Perez Doval, Luis	Correo electrónico	manuel.gsarceda@udc.es c.losada@udc.es luis.pdoval@udc.es	
Web				
Descripción general	<p>HA DE CONTAR CON LAS NOCIONES BÁSICAS CONCEPTUALES ACERCA DEL DISEÑO, POR LO QUE EL ALUMNO SE FORMARÁ EN METODOLOGÍAS PARA PODER HACER FRENTE A DISEÑOS DE EDIFICACIÓN, TANTO DE REHABILITACIÓN COMO DE NUEVAS CONSTRUCCIONES, ADQUIRIENDO LA CAPACIDAD DE REDACTAR, ANALIZAR, CONTROLAR, GESTIONAR Y DESARROLLAR PROYECTOS TÉCNICOS EN EL ÁMBITO DE LA EDIFICACIÓN. ESTUDIO DE LOS ANTECEDENTES Y LAS NECESIDADES DE PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO EN LA REHABILITACIÓN. CONOCIMIENTOS RELATIVOS A LA TOMA DE DATOS Y PLANIFICACIÓN PREVIA. CAPACIDAD PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UN PROCESO METODOLÓGICO EN LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO. CONOCIMIENTO DE LOS ELEMENTOS BÁSICOS DEL DISEÑO, SU FORMA Y SU IMPORTANCIA EN EL ESPACIO FÍSICO. CAPACIDAD PARA REALIZAR PROYECTOS DE REHABILITACIÓN O RESTAURACIÓN ATENDIENDO TANTO A SU ASPECTO FORMAL, FUNCIONAL O A SU EJECUCIÓN. VALORACIÓN DE TIEMPOS Y MÉTODOS DE EJECUCIÓN. CAPACIDAD PARA LA REALIZACIÓN DE UN PROYECTO DE VIABILIDAD CON EXCELENTE RESULTADO.</p>			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A15	Redactar proyectos técnicos en el ámbito de la edificación.
A27	Desarrollar auditorias de proyectos y de ejecución de obras.
A29	Elaborar estudios, certificados, dictámenes, documentos e informes técnicos.
A31	Redactar, analizar, controlar, gestionar y desarrollar proyectos técnicos.
B1	Capacidad de análisis y síntesis.
B2	Capacidad de organización y planificación.
B7	Capacidad de trabajo en equipo.
B13	Compromiso ético.
B15	Adaptación a nuevas situaciones.
B16	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
B19	Capacidad de liderazgo, diálogo y negociación.
B23	Orientación a resultados.
B24	Orientación al cliente.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C4	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.



C5	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje		Competencias / Resultados del título	
Aptitud para redactar proyectos técnicos de obras y construcciones, que no requieran proyecto arquitectónico, así como proyectos de demolición y decoración.	A15		
Conocimientos de la organización del trabajo profesional y de los estudios, oficinas y sociedades profesionales, la reglamentación y la legislación relacionada con las funciones que desarrolla el Arquitecto Técnico y el marco de responsabilidad asociado a la actividad.	A27		
Capacidad de análisis de los proyectos de ejecución y su traslación a la ejecución de las obras.	A27		
Aptitud para redactar documentos que forman parte de proyectos de ejecución elaborados en forma multidisciplinar.	A29		
Capacidad para aplicar la normativa técnica al proceso de la edificación, y generar documentos de especificación técnica de los procedimientos y métodos constructivos de edificios.	A29 A31		
Aptitud para analizar, diseñar y ejecutar soluciones que faciliten la accesibilidad universal en los edificios y su entorno	A31		
Capacidad para analizar y redactar proyectos de evacuación de edificios.	A31		
Capacidad de análisis y síntesis.		B1	
Capacidad de organización y planificación.		B2	
Capacidad de trabajo en equipo.		B7	
Compromiso ético.		B13	
Adaptación a nuevas situaciones		B15	
Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.		B16	
Capacidad de liderazgo, diálogo y negociación.		B19	
Orientación a resultados.		B23	
Orientación al cliente.		B24	
Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.			C1
Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.			C2
Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.			C3
Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.			C4
Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.			C5
Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.			C6
Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.			C7
Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.			C8

Contenidos	
Tema	Subtema
Introducción	Desarrollo de la asignatura, duración ,asistencia, valoración y materiales
Proyecto	Definición del proyecto, las partes de la elaboración de un proyecto, el proyecto de edificación. Definición y partes del incluso.
Herramientas de un diseño	El punto; Línea; Ángulos y figuras planas; Volúmenes; Colores; La vertical y horizontal y el significado de todos estos elementos en el plano simbólico.



El plano básico y la importancia del manejo de este plano	Plano básico y disposición de puntos de máxima y mínima tensión. El diseño gráfico. Aplicación del método plano básico.
Metodología de proyectar	Zonas, subzonas, áreas e interrelación entre áreas y zonas. Conocimiento del espacio y de los objeto que lo ocupan. Proyectar áreas del edificio, dormitorio, estar, cocina, baño, etc.
Proyecto de viabilidad	Desarrollo de un proyecto de rehabilitación para un cliente de un edificio catalogado de A Coruña. Caso práctico.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Análisis de fuentes documentales	A27 B1 B2 B7 B13 B16 B23 C2 C3 C4 C5 C6	0	30	30
Prácticas de laboratorio	A27 A31 B1 B2 B7 B16 B23 B24 C1 C3 C6 C7	28	20	48
Solución de problemas	A15 A29 A31 B1 B2 B7 B16 B24 C1 C3 C4 C7 C8	4	0	4
Trabajos tutelados	A15 A27 A31 B1 B2 B13 B15 B16 B19 B24 C1 C3 C6	14	40	54
Portafolio del alumno	A15 B2 B7 B15 B19 B23 C1 C4 C7 C8	4	0	4
Sesión magistral	A29 A31 B1 B13 B16 B23 C1 C4 C7	8	0	8
Atención personalizada		2	0	2

(\*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Análisis de fuentes documentales	UTILIZACIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA CORRESPONDIENTE.
Prácticas de laboratorio	SERVIRÁN ESTAS PRÁCTICAS PARA HACER CORRECCIONES DE LOS EJERCICIOS.
Solución de problemas	SE HARÁN PÚBLICAMENTE EN HORARIOS PRESENCIALES DONDE TODOS PODRÁN INTERVENIR DANDO SU PUNTO DE VISTA DE LA SOLUCIÓN.
Trabajos tutelados	PARTE DE LOS EJERCICIOS SERÁN PLANTEADOS Y RESUELTOS EN HORARIO NO PRESENCIAL CON LA CORRESPONDIENTE DISCUSIÓN Y CORRECCIÓN DE LOS MISMOS EN HORARIO PRESENCIAL.
Portafolio del alumno	SE IRÁN GUARDANDO TODOS LOS TRABAJOS DEL ALUMNO EN UNA CARPETA QUE ÉL MISMO DISEÑARÁ EN EL COMIENZO DEL CURSO. SE TENDRÁN SESIONES PERSONALES CON LOS ALUMNOS EN TUTORÍAS PARA QUE HAGAN AUTOCORRECCIONES DE LOS TRABAJOS.
Sesión magistral	SEMANALMENTE ANTES DE QUE SE EXPONGAN LOS EJERCICIOS PRÁCTICOS, SE HARÁ UNA EXPOSICIÓN ORAL Y EN LA PIZARRA, DE LOS CONTENIDO,S POR PARTE DEL PROFESOR QUE TRATARÁ DE TEMAS QUE VA A ABORDAR EN LA PRÁCTICA.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción



Portafolio del alumno	<p>SE IRAN GUARDANDO TODOS LOS TRABAJOS DEL ALUMNO EN UNA CARPETA, QUE EL MISMO DISEÑARA AL COMIENZO DEL CURSO. SE TENDRAN SESIONES PERSONALES CON LOS ALUMNOS EN TUTORIAS, PARA QUE HAGAN AUTOCORRECCIONES DE LOS TRABAJOS.</p> <p>El ?Alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia?, deberá poner en conocimiento del profesor correspondiente, dicha circunstancia, para poder concretar el desenvolvimiento de esta actividad según se considere más adecuada.</p>
-----------------------	---

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Análisis de fuentes documentales	A27 B1 B2 B7 B13 B16 B23 C2 C3 C4 C5 C6	Utilización de la bibliografía correspondiente.	2
Portafolio del alumno	A15 B2 B7 B15 B19 B23 C1 C4 C7 C8	Se irán guardando todos los trabajos del alumno en una carpeta que él mismo diseñará al comienzo del curso. Se tendrán sesiones personales con los alumnos en tutorías para que hagan autocorrecciones de los trabajos.	2
Prácticas de laboratorio	A27 A31 B1 B2 B7 B16 B23 B24 C1 C3 C6 C7	Estas prácticas servirán para hacer correcciones de los ejercicios.	51
Sesión magistral	A29 A31 B1 B13 B16 B23 C1 C4 C7	Semanalmente, antes de que se expongan los ejercicios prácticos, se hará una exposición oral y en la pizarra, de los contenidos por parte del profesor, que tratará de temas que va a abordar en la práctica.	2
Solución de problemas	A15 A29 A31 B1 B2 B7 B16 B24 C1 C3 C4 C7 C8	Se harán públicamente en horarios presenciales donde todos podrán intervenir dando su punto de vista de la solución.	13
Trabajos tutelados	A15 A27 A31 B1 B2 B13 B15 B16 B19 B24 C1 C3 C6	Parte de los ejercicios serán planteados y resueltos en horario no presencial con la correspondiente discusión y corrección de los mismos en horario presencial.	30

Observaciones evaluación
--------------------------



Para la evaluación de la asignatura se exige una asistencia regular tanto a las clases expositivas como a las interactivas, con un mínimo del 80% de asistencia en cada una de ellas.

La docencia de la asignatura de Proyectos Técnicos I se basa en una metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), sujetos a un sistema de evaluación continua.

- 1.- La calificación de los alumnos tiene un soporte definitivo en las prácticas y trabajos tutelados de los mismos, con los porcentajes de valoración, distintos, que se establecen en los anteriores criterios de evaluación.
- 2.- Las prácticas y trabajos tutelados entregados, todas y todos ellos obligatorios, tienen distinto carácter:
  - A.- Entregables evaluables (en torno a las ocho prácticas).
  - B.- Selectivas (una práctica).
- 3.- La última práctica, compuesta de dos partes, una proyectiva y otra valorativa, teniendo que superar las dos; y el resultado final hace promedio con las otras practicas del curso.

Para superar la asignatura, por curso deberá de cumplirse la condición siguiente:

- 1.-Haber sido entregadas todas las prácticas y trabajos individuales y cada una/o de ellas/os deberá haber sido considerada/o cómo apta/o.

Este criterio también es aplicable tanto a la Primera cómo a la Segunda Oportunidad:

Los alumnos que no superen la asignatura por curso deberán entregar los trabajos correspondientes en la fecha fijada para la Primera Oportunidad de evaluación (ENERO) o, en su caso, en la fecha fijada para la Segunda Oportunidad de evaluación (JUNIO-JULIO). En estas entregas deberán seguirse obligatoriamente las indicaciones, fijadas en las tutorías correspondientes, del profesor responsable de la materia.

**IMPORTANTE:** Tendrá la condición de NO PRESENTADO el alumno que se encuentre en alguna de las siguientes circunstancias:

- No cumplir con el mínimo de asistencia exigido.
- No entregar alguno de los trabajos propuestos.

No se permitirá completar o modificar los trabajos fuera de las fechas de entrega señaladas.



<b>Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- WUCIUS WONG (). FUNDAMENTOS DEL DISEÑO BIDIMENSIONAL Y TRIDIMENSIONAL.</li> <li>- BRUNO MUNARI (). DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL. CONTRIBUCIÓN A UNA METODOLOGÍA DIDÁCTICA..</li>   <li>- JONES CHRISTOPHER. (). MÉTODOS DE DISEÑO.</li> <li>- FRANCIS D.K. CHING (). ARQUITECTURA: FORMA, ESPACIO Y ORDEN..</li> <li>- FRANCIS D.K. CHING Y STEVEN P. JOROSZEK (). DIBUJO Y PROYECTO..</li> <li>- ERNST NEUFERT (). ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.</li> <li>- FRANCISCO DE GRACIA (). CONSTRUIR EN LO CONSTRUIDO: LA ARQUITECTURA COMO MODIFICACIÓN.</li> <li>- PÉREZ GUERRA (). DICTÁMENES Y ESTUDIOS DE DERECHO URBANO. EDITORIAL MONTE CORVO</li> <li>- GALLEGO ANABITARTE (). LEY DEL SUELO. EDITORIAL I.F.I.</li> <li>- GONZÁLEZ PÉREZ, J. (). COMENTARIOS A LA LEY DEL SUELO. EDITORIAL CIVITAS</li> <li>- FERNÁNDEZ ALBA (). IDEOLOGÍA Y ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA EN ESPAÑA. EDITORIAL TUCAR</li> <li>- GONZÁLEZ VELAYOS, E. (). BREVE HISTORIA DE UNA LARGA PROFESIÓN. EDITORIAL C.G.C.C.O.O.A.</li> <li>- RUÍZ SERRA, R. (). RÉGIMEN DE FINCAS RUINOSAS.. EDITORIAL M.O.P.U.</li> <li>- RUDOLF PRENZEL (). DISEÑO Y TÉCNICA DE LA REPRESENTACIÓN EN ARQUITECTURA.. ED. GUSTAVO GILI</li> <li>- K.D. PORTMAN (). SIGNOS Y SÍMBOLOS DE LOS DISEÑOS DE LA CONSTRUCCIÓN.. ED. GUSTAVO GILI</li> <li>- HENRICH SCHMITT (). TRATADO DE LA CONSTRUCCIÓN.. ED. GUSTAVO GILI</li> </ul>
<b>Complementaría</b>	

## Recomendaciones

### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Materiales I/670G01003  
 Geometría Descriptiva/670G01004  
 Expresión Gráfica Arquitectónica I/670G01008  
 Construcción I/670G01009  
 Construcción II/670G01011  
 Materiales II/670G01012  
 Expresión Gráfica Arquitectónica II/670G01013  
 Instalaciones I/670G01014  
 Geometría de la Representación/670G01018  
 Topografía/670G01020  
 Instalaciones II/670G01024

### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Construcción III/670G01017  
 Materiales III/670G01016  
 Instalaciones III/670G01035

### Asignaturas que continúan el temario

Proyectos Técnicos II/670G01027  
 Proyecto Fin de Grado/670G01036  
 Diseño de interiores. jardinería y paisaje/670G01042

### Otros comentarios

NOTA: Para el correcto seguimiento y aprovechamiento de la materia se considera conveniente el conocimiento y manejo de programas informáticos de diseño asistido (AutoCAD, ArchiCad, Revit, SketchUP, etc.), así como de programas informáticos de carácter ofimático (procesamiento de textos, hojas de cálculo, gestión de PDFs, tratamiento de imágenes, presentaciones, etc.).

Se recomienda acudir a las clases interactivas (Taller de Proyectos Técnicos I) provistos de un ordenador portátil con acceso a Internet.



(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías