



Guía Docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Proxectos Técnicos I		Código	670G01023
Titulación	Grao en Arquitectura Técnica			
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Expresión Gráfica Arquitectónica			
Coordinación	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 xeral	HA DE CONTAR COAS NOCIONES BÁSICAS CONCEPTUAIS ACERCA DO DISEÑO, POLO QUE O ALUMNO FORMARASE EN METODOLOGÍAS PARA PODER FACER FRONTE A DESEÑOS DE EDIFICACIÓN, TANTO DE REHABILITACIÓN COMO DE NOVAS CONSTRUCIÓNNS, ADQUIRINDO A CAPACIDADE DE REDACTAR, ANALIZAR, CONTROLAR, XESTIONAR E DESENVOLVER PROXECTOS TÉCNICOS NO ÁMBITO DA EDIFICACIÓN. ESTUDIO DOS ANTECEDENTES E AS NECESIDADES DE PLANIFICACIÓN DO DESEÑO NA REHABILITACIÓN. COÑECEMENTOS RELATIVOS A TOMA DE DATOS E PLANIFICACIÓN PREVIA. CAPACIDADE PARA O ESTABLECIMENTO DUN PROCESO METODOLÓXICO NA REALIZACIÓN DO PROXECTO. COÑECEMENTO DOS ELEMENTOS BÁSICOS DO DESEÑO, A SÚA FORMA E A SÚA IMPORTANCIA NO ESPAZO FÍSICO. CAPACIDADE PARA REALIZAR PROXECTOS DE REHABILITACIÓN OU RESTAURACIÓN ATENDENDO TANTO AO SEU ASPECTO FORMAL, FUNCIONAL OU Á SÚA EXECUCIÓN. VALORACIÓN DE TEMPOS E MÉTODOS DE EXECUCIÓN. CAPACIDADE PARA A REALIZACIÓN DUN PROXECTO DE VIABILIDADE CON ÓPTIMO RESULTADO.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A15	Redactar proxectos técnicos no ámbito da edificación.
A27	Desenvolver auditorías de proxectos e de execución de obras.
A29	Elaborar estudos, certificados, ditames, documentos e informes técnicos.
A31	Redactar, analizar, controlar, xestionar e desenvolver proxectos técnicos.
B1	Capacidade de análise e síntese.
B2	Capacidade de organización e planificación.
B7	Capacidade de traballo en equipo.
B13	Compromiso ético.
B15	Adaptación a novas situacións.
B16	Capacidade de aplicar os coñecementos na práctica.
B19	Capacidade de liderado, diálogo e negociación.
B23	Orientación a resultados.
B24	Orientación ao cliente.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía respectuosa coa cultura democrática, os dereitos humanos e a perspectiva de xénero.
C5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	Adquirir habilidades para a vida e hábitos, rutinas e estilos de vida saudables.



C7	Desenvolver a capacidade de traballar en equipos interdisciplinares ou transdisciplinares, para ofrecer propostas que contribúan a un desenvolvemento sostible ambiental, económico, político e social.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.
C9	Ter a capacidade de xestionar tempos e recursos: desenvolver plans, priorizar actividades, identificar as críticas, establecer prazos e cumplirlos.

Resultados da aprendizaxe		
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título
Aptitude para redactar proxectos técnicos de obras e construcións, que non requiran proxecto arquitectónico, así como proxectos de demolición e decoración.	A15	
Coñecementos da organización do traballo profesional e dos estudos, oficinas e sociedades profesionais, a regulamentación e a lexislación relacionada coas funcións que desenvolve o Arquitecto Técnico e o marco de responsabilidade asociado á actividade	A27	
Capacidade de análise dos proxectos de execución e a súa translación á execución das obras	A27	
Aptitude para redactar documentos que forman parte de proxectos de execución elaborados en forma multidisciplinar.	A29	
Capacidade para aplicar a normativa técnica ao proceso da edificación, e xerar documentos de especificación técnica dos procedementos e métodos construtivos de edificios.	A29 A31	
Aptitude para analizar, deseñar e executar solucións que faciliten a accesibilidade universal nos edificios e a súa contorna.	A31	
Capacidade para analizar e redactar proxectos de evacuación de edificios.	A31	
Capacidade de análise e síntese.	B1	
Capacidade de organización e planificación.	B2	
Capacidade de traballo en equipo.	B7	
Compromiso ético.	B13	
Adaptación a novas situacións.	B15	
Capacidade de aplicar os coñecementos na práctica.	B16	
Capacidade de liderado, diálogo e negociación.	B19	
Orientación a resultados.	B23	
Orientación ao cliente.	B24	
Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.	C1	
Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.	C2	
Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.	C3	
Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.		C4
Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.		C5
Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información disponible para resolver os problemas cos que deben enfrentarse		C6
Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.		C7



Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.			C8
Ter a capacidade de xestionar tempos e recursos: desenvolver plans, priorizar actividades, identificar as críticas, establecer prazos e cumprilos.			C9

Contidos	
Temas	Subtemas
Introdución	Desenrollo da asignatura, duración ,asistencia, valoración e materiais.
Proxecto	Definición do proxecto, as partes da elaboración dun proxecto, o proxecto de edificación. Definición e partes do mesmo.
Ferramentas dun diseño	O punto; Línea; Ángulos e figuras planas; Volúmenes; Colores; A vertical e horizontal e o significado de todos estos elementos no plano simbólico.
O plano básico e a importancia do manexo deste plano	Plano básico e disposición de puntos de máxima e mínima tensión. O diseño gráfico. Aplicación do método plano básico.
Metodoloxía de proxectar	Zonas, subzonas, áreas e interrelación entre áreas e zonas. Coñecemento do espacio e dos obxecto que o ocupan. Proxectar áreas do edificio, dormitorio, estar, cociña, baño, etc.
Proxecto de viabilidade	Desenrollo dun proxecto de rehabilitación para un cliente dun edificio catalogado da Coruña. Caso práctico.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Análise de fontes documentais	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 C9	28	20	48
Solución de problemas	A15 A29 A31 B1 B2 B7 B16 B24 C1 C3 C4 C7 C8	4	0	4
Traballos tutelados	A15 A27 A31 B1 B2 B13 B15 B16 B19 B24 C1 C3 C6 C9	14	40	54
Portafolios do alumno	A15 B2 B7 B15 B19 B23 C1 C4 C7 C8	4	0	4
Sesión maxistral	A29 A31 B1 B13 B16 B23 C1 C4 C7	8	0	8
Atención personalizada		2	0	2

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Análise de fontes documentais	UTILIZACIÓN DA BIBLIOGRAFÍA CORRESPONDENTE.
Prácticas de laboratorio	SERVIRÁN ESTAS PRÁCTICAS PARA FACER CORRECCIÓN DOS EXERCICIOS.



Solución de problemas	FARANSE PUBLICAMENTE EN HORARIOS PRESENCIAIS ONDE TODOS PODERÁN INTERVIR DANDO O SEU PUNTO DE VISTA DA SOLUCIÓN.
Traballos tutelados	PARTЕ DOS EXERCICIOS SERÁN PLANTEADOS E RESOLTOS EN HORARIO NON PRESENCIAL COA CORRESPONDENTE DISCUSIÓN E CORRECCIÓN DOS MESMOS EN HORARIO PRESENCIAL.
Portafolios do alumno	IRANSE GARDANDO TODOS OS TRABALLOS DO ALUMNO NUNHA CARPETA QUE EL MESMO DISEÑARÁ NO COMEZO DO CURSO. TERANSE SESIÓNS PERSOAIS COS ALUMNOS EN TITORÍAS PARA QUE FAGAN AUTOCORRECCIÓN DOS TRABALLOS.
Sesión maxistral	SEMANALMENTE ANTES DE QUE SE EXPOÑAN OS EXERCICIOS PRÁCTICOS, FARASE UNHA EXPOSICIÓN ORAL E NA PIZARRA DOS CONTIDOS POR PARTE DO PROFESOR QUE TRATARÁ DE TEMAS QUE VAI ABORDAR NA PRÁCTICA.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
Portafolios do alumno	IRANSE GARDANDO TODOS OS TRABALLOS DO ALUMNO NUNHA CARPETA QUE EL MESMO DISEÑARÁ NO COMEZO DO CURSO. TERANSE SESIÓNS PERSOAIS COS ALUMNOS EN TITORÍAS PARA QUE FAGAN AUTOCORRECCIÓN DOS TRABALLOS.  O "Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia", deberá pór en coñecemento do profesor correspondente, dita circunstancia, para poder concretar o desenvolvemento desta actividade segundo considérese máis adecuada.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Análise de fontes documentais	A27 B1 B2 B7 B13 B16 B23 C2 C3 C4 C5 C6	UTILIZACIÓN DA BIBLIOGRAFÍA CORRESPONDENTE.	2
Portafolios do alumno	A15 B2 B7 B15 B19 B23 C1 C4 C7 C8	IRANSE GARDANDO TODOS OS TRABALLOS DO ALUMNO NUNHA CARPETA QUE EL MESMO DISEÑARÁ NO COMEZO DO CURSO. TERANSE SESIÓNS PERSOAIS COS ALUMNOS EN TITORÍAS PARA QUE FAGAN AUTOCORRECCIÓN DOS TRABALLOS.	2
Prácticas de laboratorio	A27 A31 B1 B2 B7 B16 B23 B24 C1 C3 C6 C7 C9	SERVIRÁN ESTAS PRÁCTICAS PARA FACER CORRECCIÓN DOS EXERCICIOS.	51
Sesión maxistral	A29 A31 B1 B13 B16 B23 C1 C4 C7	SEMANALMENTE ANTES DE QUE SE EXPOÑAN OS EXERCICIOS PRÁCTICOS, FARASE UNHA EXPOSICIÓN ORAL E NA PIZARRA DOS CONTIDOS POR PARTE DO PROFESOR QUE TRATARÁ DE TEMAS QUE VAI ABORDAR NA PRÁCTICA.	2
Solución de problemas	A15 A29 A31 B1 B2 B7 B16 B24 C1 C3 C4 C7 C8	FARANSE PUBLICAMENTE EN HORARIOS PRESENCIAIS ONDE TODOS PODERÁN INTERVIR DANDO O SEU PUNTO DE VISTA DA SOLUCIÓN.	13
Traballos tutelados	A15 A27 A31 B1 B2 B13 B15 B16 B19 B24 C1 C3 C6 C9	PARTЕ DOS EXERCICIOS SERÁN PLANTEADOS E RESOLTOS EN HORARIO NON PRESENCIAL COA CORRESPONDENTE DISCUSIÓN E CORRECCIÓN DOS MESMOS EN HORARIO PRESENCIAL.	30

Observacións avaliación
-------------------------



Para a avaliación da materia esíxese unha asistencia regular tanto ás clases expositivas como ás interactivas, cun mínimo do 80% de asistencia en cada unha delas.

A docencia da materia de Proxectos Técnicos I baséase nunha metodoloxía de Aprendizaxe Baseada en Proxectos (ABP), suxeitos a un sistema de avaliación continua.

1.- A cualificación dos alumnos ten un soporte definitivo nas prácticas e traballos tutelados dos mesmos, coas porcentaxes de valoración, distintos, que se establecen nos anteriores criterios de avaliación.

2.- As prácticas e traballos tutelados entregados, todas e todos eles obligatorios, teñen distinto carácter:

A.- Entregables availables (ao redor do oito prácticas).

B.- Selectivas (unha práctica).

3.- A última práctica, composta de dous partes, unha proyectiva e outra valorativa, tendo que superar as dúas; e o resultado final fai media coas outras prácticas do curso.

Para superar a materia, por curso deberá de cumplirse a condición seguinte:

1.-Ser entregadas todas as prácticas e traballos individuais e cada unha/un delas/es deberá ser considerada/o como apta/o.

Este criterio tamén é aplicable tanto á Primeira como á Segunda Oportunidade:

Os alumnos que non superen a materia por curso deberán entregar os traballos correspondentes na data fixada para a Primeira Oportunidade de avaliación (XANEIRO) ou, no seu caso, na data fixada para a Segunda Oportunidade de avaliación (XUÑO-XULLO). Nestas entregas deberán seguirse obligatoriamente as indicacións, fixadas nas tutorías correspondentes, do profesor responsable da materia.

**IMPORTANTE:** Terá a condición de NON PRESENTADO o alumno que se atope nalgúnha das seguintes circunstancias:

- Non cumplir co mínimo de asistencia esixido.
- Non entregar algún dos traballos propostos.

Non se permitirá completar ou modificar os traballos fóra das datas de entrega sinaladas.

## Fontes de información



Bibliografía básica	- WUCIUS WONG (). FUNDAMENTOS DEL DISEÑO BIDIMENSIONAL Y TRIDIMENSIONAL. - BRUNO MUNARI (). DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL. CONTRIBUCIÓN A UNA METODOLOGÍA DIDÁCTICA..  - JONES CHRISTOPHER. (). MÉTODOS DE DISEÑO. - FRANCIS D.K. CHING (). ARQUITECTURA: FORMA, ESPACIO Y ORDEN.. - FRANCIS D.K. CHING Y STEVEN P. JOROSZEK (). DIBUJO Y PROYECTO.. - ERNST NEUFERT (). ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA. - FRANCISCO DE GRACIA (). CONSTRUIR EN LO CONSTRUÍDO: LA ARQUITECTURA COMO MODIFICACIÓN. - PÉREZ GUERRA (). DICTÁMENES Y ESTUDIOS DE DERECHO URBANO. EDITORIAL MONTE CORVO - GALLEGOS ANABITARTE (). LEY DEL SUELO. EDITORIAL I.F.I. - GONZÁLEZ PÉREZ, J. (). COMENTARIOS A LA LEY DEL SUELO. EDITORIAL CIVITAS - FERNÁNDEZ ALBA (). IDEOLOGÍA Y ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA EN ESPAÑA. EDITORIAL TUCAR - GONZÁLEZ VELAYOS, E. (). BREVE HISTORIA DE UNA LARGA PROFESIÓN. EDITORIAL C.G.C.C.O.O.A. - RUÍZ SERRA, R. (). RÉGIMEN DE FINCAS RUINOSAS.. EDITORIAL M.O.P.U. - RUDOLF PRENZEL (). DISEÑO Y TÉCNICA DE LA REPRESENTACIÓN EN ARQUITECTURA.. ED. GUSTAVO GILI - K.D. PORTMAN (). SIGNOS Y SÍMBOLOS DE LOS DISEÑOS DE LA CONSTRUCCIÓN.. ED. GUSTAVO GILI - HENRICH SCHMITT (). TRATADO DE LA CONSTRUCCIÓN.. ED. GUSTAVO GILI
Bibliografía complementaria	

## Recomendacións

## Materias que se recomienda ter cursado previamente

Materiais I/670G01003

Xeometría Descriptiva/670G01004

Expresión Gráfica Arquitectónica I/670G01008

Construcción I/670G01009

Construcción II/670G01011

Materiais II/670G01012

Expresión Gráfica Arquitectónica II/670G01013

Instalacións I/670G01014

Xeometría da Representación/670G01018

Topografía/670G01020

Instalacións II/670G01024

## Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Construcción III/670G01017

Materiais III/670G01016

Instalacións III/670G01035

## Materias que continúan o temario

Proxectos Técnicos II/670G01027

Proxecto Fin de Grao/670G01036

Deseño de interiores. xardinaría e paisaxe/670G01042

## Observacións

NOTA: Para o correcto seguimento e aproveitamento da materia considérase conveniente o coñecemento e manexo de programas informáticos de deseño asistido (AutoCAD, ArchiCad, Revit, SketchUP, etc.), así como de programas informáticos de carácter ofimático (procesamento de textos, follas de cálculo, xestión de PDFs, tratamiento de imaxes, presentacións, etc.).

Recoméndase acudir ás clases interactivas (Taller de Proxectos Técnicos I) provistos dun computador portátil con acceso a Internet.

(\*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías