



Teaching Guide

Teaching Guide				
Identifying Data				2023/24
Subject (*)	Management, Organization and Programming	Code	670G01130	
Study programme	Grao en Arquitectura Técnica			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	Yearly	Fourth	Obligatory	9
Language	Spanish			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Construcións e Estruturas Arquitectónicas, Cívís e AeronáuticasDereito PrivadoEducación Física e DeportivaEmpresaEnxeñaría Civil			
Coordinador	Porta Rodriguez, Manuel	E-mail	m.porta@udc.es	
Lecturers	Martínez García, Carolina Porta Rodriguez, Manuel Robles Sanchez, Susana	E-mail	carolina.martinezg@udc.es m.porta@udc.es susana.robles@udc.es	
Web	http://euat.udc.es/			
General description	<p>INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA. El objetivo de la asignatura de Dirección, Jefatura y Gestión de Obras es el aprendizaje de los conocimientos necesarios para el ejercicio responsable de la profesión regulada de arquitecto técnico, en los dos campos de mayor dedicación, el de la Dirección de la ejecución de la obra y el de la Jefatura de obra.</p> <p>La presente Guía Docente, al igual que las de cursos anteriores, se basa en las especificaciones de la Memoria del Título para el aprendizaje del "conocimiento de las funciones y responsabilidades de los agentes que intervienen en la edificación y de su organización profesional o empresarial. Los procedimientos administrativos, de gestión y tramitación".</p> <p>Los alumnos adquieren los conocimientos necesarios sobre la Profesión, sus distintas formas de ejercicio, sobre Deontología profesional, sobre las Organizaciones profesionales propias y del sector, sobre la interrelación con los distintos agentes intervinientes en el proceso edificatorio, así como sobre el Aseguramiento necesario y las Responsabilidades civiles y penales que el ejercicio profesional conlleva. En cuanto a la Gestión de Obras, se formarán en la nueva metodología BIM y otras herramientas en todo lo que implementa esta nueva herramienta en relación con la gestión.</p> <p>Sabrán resolver situaciones cotidianas y extraordinarias derivadas de los dos aspectos principales del ejercicio. Al mismo tiempo, la asignatura contempla también formación sobre el "saber ser y estar" del profesional, a través de la normativa deontológica mencionada, sobre conocimiento del trabajo en equipo y sobre mediación y relaciones humanas.</p> <p>De forma complementaria, se desarrollarán conocimientos sobre las otras formas de ejercicio, pues no pueden entenderse aquellas dos principales sin la coexistencia con las demás ni con las del resto de los agentes.</p>			

Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
A62	A4.1 Ability to plan and organise construction processes, equipment, and human and technical resources to carry out construction and maintenance work.
A63	A4.2 Understanding of construction law and the contractual relationships created at different stages of the building process.
A66	A4.5 Understanding of the professional framework and qualifications structure for Architectural Technicians, professional offices and associations, codes and regulations governing the activities of the profession, and the responsibilities associated with the role.
A69	A4.8 Understanding of the roles and responsibilities of the different participants in the building process, their professional or business structures, and associated administrative and management processes.
A70	A4.9 Understanding of the professions and basic procedures involved in building and development.



B31	B1 Students will demonstrate knowledge and understanding of subjects that build upon the foundation of a general secondary education using advanced textbooks and ideas and analyses from the cutting edge of their field.
B32	B2 Students will be able to use their knowledge professionally and will possess the skills required to formulate and defend arguments and solve problems within their area of study.
B33	B3 Students will have the ability to gather and interpret relevant data (especially within their field of study) in order to make decisions and reflect on social, scientific and ethical matters.
B34	B4 Students will be able to communicate information, ideas, problems and solutions to specialist and non-specialist audiences alike.
B35	B5 Students will develop the learning skills and autonomy they need to continue their studies at postgraduate level.
C1	Adequate oral and written expression in the official languages.
C3	Using ICT in working contexts and lifelong learning.
C4	Acting as a respectful citizen according to democratic cultures and human rights and with a gender perspective.
C5	Understanding the importance of entrepreneurial culture and the useful means for enterprising people.
C6	Acquiring skills for healthy lifestyles, and healthy habits and routines.
C7	Developing the ability to work in interdisciplinary or transdisciplinary teams in order to offer proposals that can contribute to a sustainable environmental, economic, political and social development.
C8	Valuing the importance of research, innovation and technological development for the socioeconomic and cultural progress of society.
C9	Ability to manage times and resources: developing plans, prioritizing activities, identifying critical points, establishing goals and accomplishing them.

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences / results		
	A62	B31 B32 B33 B34 B35	C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9
	A63	B31 B32 B33 B34 B35	C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9
	A66	B31 B32 B33 B34 B35	C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9



	A69	B31 B32 B33 B34 B35	C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9
	A70	B31 B32 B33 B34 B35	C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9

Contents	
Topic	Sub-topic
1.- DIRECCION Y JEFATURA	1.1.- Competencias y atribuciones de la profesión regulada de arquitecto técnico 1.2.- En la ley de ordenación de la edificación (LOE) 1.3.- En el Código Técnico de la Edificación (CTE) 1.4.- Formas de ejercicio profesional. 1.5.- El trabajo en equipo. 1.6.- Organizaciones profesionales y sociedad civil 1.7.- Aseguramiento personal, del ejercicio profesional y el de la obra. 1.8.- La Dirección Facultativa (DF). 1.9.- La Dirección de la Ejecución de la Obra 1.10.- La Jefatura de Obra 1.11.- La Gestión en las Obras Oficiales.
2.- GESTION Y DIRECCION DE PROYECTOS	2.1.- Normas UNE-ISO 2.2.- Dirección integrada de proyectos 2.3.- Agentes integrantes dentro del Project Manager
3.- PLANIFICACION Y DESVIACIONES EN TIEMPO Y COSTE	3.1.- Planificación dentro de la gestión del proyecto. 3.2.- Relación entre tiempo y coste 3.3.- Causas y remedios
4.- METODOLOGIA GENERAL	4.1.- Estructura de desglose del trabajo EDT 4.2.- Duración de actividades. Precedencias 4.3.- Diagramas de Red. Etapas
5.- DIAGRAMAS	5.1.- De red. Fechas y Holguras 5.2.- De Barras. 5.3.- De probabilidad 5.4.- Curvas S 5.5.- Recursos 5.6.- Aceleraciones y su coste
6.- PLANIFICACION FINANCIERA Y ANALITICA	6.1.- Seguimiento y control. Desviaciones. Re-programación a corto y medio plazo 6.2.- Control grafico espacio-tiempo y equilibrado operacional 6.3.- Métodos e indicadores de control EVM. Cadena Critica CCPM



7.- BIM 4D-5D-6D	BIM 4D 5D 6D
------------------	-----------------------

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A62 A63 A66 A69 A70	28	60	88
Supervised projects	A62 A63 A66 A69 A70 B31 B32 B33 B34 B35 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9	28	86	114
Short answer questions	A62 A63 A66 A69 A70 B31 B32 B33 B34 B35 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9	2	20	22
Personalized attention		1	0	1

(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Clases expositivas en las que el profesor expondrá los temas que conforman la asignatura, facilitando apuntes de las diapositivas de clase, a través de la plataforma Moodle a mayores de los que tome el alumno en las exposiciones realizadas. Se auxilia la exposición con métodos visuales (powerpoint), con textos y con fotografías, convenientes para el aprendizaje. Todos los alumnos reciben la misma docencia independientemente del Grupo o Subgrupo al que estén asignados oficialmente, dado que los profesores imparten la misma materia a todos por igual. Se permite la asistencia a clase de mañana o de tarde en cualquier Grupo o Subgrupo, la que interese a cada alumno en particular, para ayudar a compatibilizar sus propios horarios respecto de otras materias que estén cursando. Se advierte que la asistencia a conferencias obligatorias o a visitas externas están programadas en horario de mañana.
Supervised projects	En clases interactivas se exponen a lo largo del curso fotografías de casos reales, de todo tipo de obras, exponiendo y comentando situaciones producidas o susceptibles de producirse, tanto para la Dirección Facultativa de la Obra, como para la Jefatura de obra, como para los demás agentes y trabajadores intervinientes. El profesor insta la participación de los alumnos en el estudio de los casos que conforman el día a día de la profesión. Se expondrán y resolverán casos prácticos con la participación activa, individual o en pequeños grupos, con valoración de las aportaciones individuales. La toma de apuntes por parte de los alumnos es muy conveniente en este aprendizaje para saber responder a las cuestiones que, sobre estos casos expuestos, se pregunten en las evaluaciones semanales.
Short answer questions	Parcialmente se podrán evaluar conocimientos adquiridos en las clases expositivas e interactivas de la semanas anteriores. Se solicitarán respuestas breves sobre el Tema expuesto y sobre alguna de las fotografías de los casos comentadas en clases interactivas anteriores. Esta evaluación conformara la evaluación continua a través de preguntas sobre los conocimientos adquiridos por el alumno. Tendrán puntuación positiva las bien contestadas y negativa las aquellas mal resueltas, pues es criterio formativo que "aquello que no se sabe no se escribe". Ambas pruebas, la escrita y la de intervenciones personales del alumno apreciadas por el profesor, conforman la evaluación continua.

Personalized attention	
Methodologies	Description



Short answer questions	Tanto en clases expositivas como en interactivas, los profesores mantendrán una atención personalizada hacia los alumnos. Por otra parte, las tutorías en Despacho se mantendrán en el horario que se hará público en la web de la UDC como en la de la EUAT.
Guest lecture / keynote speech	Las tutorías presenciales se programarán previa cita, a medio de correo electrónico, para evitarle al alumno pérdidas de tiempo en esperas innecesarias. Las tutorías vía internet serán resueltas en el menor tiempo posible.
Supervised projects	

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Guest lecture / keynote speech	A62 A63 A66 A69 A70	CLASES EXPOSITIVAS Y CONFERENCIAS. Se llevará un control de asistencia en todas y cada una de las clases expositivas y conferencias, fijando en un 80% el nivel mínimo necesario para la superación de la materia por curso. Este control de asistencia permitirá al profesor establecer criterios ciertos de evaluación sobre conocimientos adquiridos en estas clases, a través de las pruebas sobre los conocimientos que se van adquiriendo. Por tanto la asistencia se considera muy necesaria, junto con la calificación media de 6,0 o superior, para conseguir la superación de conocimientos por curso que es un objetivo a alcanzar.	70
Supervised projects	A62 A63 A66 A69 A70 B31 B32 B33 B34 B35 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9	EN CLASES INTERACTIVAS. Se desarrolla la exposición gráfica de casos prácticos, con la correspondiente participación de los alumnos. Según los casos, se formaran grupos de trabajo o de forma individual. Se plantearan y desarrollaran casos prácticos para contratación de obra publica y privada. Esta participación de los alumnos permitirá a los profesores advertir tanto el interés como los conocimientos adquiridos. Se practicarán casos reales de gestión de documentación del antes, del durante y del después de la ejecución de la obra.	30

Assessment comments

Sources of information



Basic

1.- Disposiciones:Ley 12/86, sobre regulación de las Atribuciones Profesionales de los arquitectos e ingenieros técnicos. http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-1986-8176Reglamento de Normas Deontológicas de actuación profesional del Consejo General de la Arquitectura Técnica de España. <http://www.cgate.es/EJERCDEONT.htm> Responsabilidad Civil de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación. Musaat. http://www.musaat.es/productos_rcivilarqu.phpLey 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación. http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-1999-21567Código Técnico de la Edificación (CTE). <http://www.codigotecnico.org>Decreto 31/2011, de 17 de febrero, por el que se regulan las condiciones generales exigibles para el ejercicio de la actividad de las entidades y de los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación y su inscripción en el registro correspondiente. <http://www.xunta.es/Doc/Dog2011.nsf/FichaContenido/92DE?OpenDocument>RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los Residuos de Construcción y Demolición. www.boe.es/boe/dias/2008/02/13/pdfs/A07724-07730.pdfRD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-1997-22614Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-1995-24292RD 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2006-9379Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción. http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2006-18205RD 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-1995-7730Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público. http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2007-18874Real Decreto 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público. <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2009-8053>Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2001-199952.- Libros:Garrido Hernández, Antonio. (2002). El Libro del Director de la Ejecución de la Obra. Madrid: Leynfor. ISBN: 84-9556003-8.Harris, Frank; McCaffer, Ronald. (2011). Construction Management. Manual de Gestión de Proyecto y Dirección de Obra. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN: 978-84-252-1714-2.Moneo Martín, Marisol. (2007). La Dirección de Obra. Madrid: Fundación COAM. ISBN: 978-84-88496-85-0.Portales i Pons, Agustí. El Oficio de Jefe de Obra. Barcelona: UPC. ISBN: 978-84-8301-891-0.Rubio Landart, Jaime. (1999). Organización y Comercialización de un Estudio de Arquitectura. Madrid: Fundación Diego de Sagredo. ISBN: 84-930700-3-3.Tunstall, Gavin; Valderrama, Fernando. (2009). La Gestión del Proceso de Edificación. Barcelona: Reverté. ISBN: 978-84-291-3102-4.Laceta Rey, Alfredo. Manual de dirección y control de obra. COATIE de Guadalajara.Reyes, Antonio; Candelario, Alonso; Cordero, Pablo. (2016). BIM Diseño y Gestión de la Construcción. Anaya Multimedia. ISBN: 978-84-415-3817-7.3.- Fuentes electrónicas:Guía de Actuaciones Profesionales. COATIEM.;<http://www.aparejadoresmadrid.es/detalle.aspx?CodContenido=3136&tipo=12>Consejo General de la Arquitectura Técnica de España. (CGATE).; <http://www.cgate.es>Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de A Coruña (COATIEAC).; <https://www.coataac.org>Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Lugo (COATIELU).; <http://www.coatlugo.com>Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Ourense (COATIEOU).; <http://www.aparejadoresou.es>Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Pontevedra (COATIEPO).; <http://www.coaatpo.es> Consello Galego de Aparelladores e Arquitectos Técnicos.; <http://www.aparelladores.org>Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Madrid (COATIEM).; <http://www.aparejadoresmadrid.es>Asociación provincial de Promotores Inmobiliarios de La Coruña (APROINCO).; <http://www.aproinco.com>Asociación Provincial de Empresarios de la Construcción de La Coruña (APECCO).; <http://www.apecco.com>The Chartered Institut of Building (CIOB).;



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

<http://www.ciob.org.uk>



Complementary	
---------------	--------

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Private Urban Planning Law [Extinct]/670G01005

Public Urban Planning Law [In extinction]/670G01015

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Business Economics and Organisation [Extinct]/670G01010

Auxiliary and Security Equipment [In extinction] /670G01026

Organisation, Programming and Control [In extinction] /670G01021

Measurements, Budgets and Economic Control [In extinction] /670G01030

Security and Prevention/670G01031

Management of Quality, Security and the Environment/670G01032

Subjects that continue the syllabus

Security and Prevention/670G01031

Other comments

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.