

## CONSTRUCCIÓN 4: GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANAS

Aprobada por el Consejo de Departamento de Construcciones Arquitectónicas, en sesión del 25/01/2017.

Curso 2016-2017

La única Guía Docente oficial, a efectos de convalidaciones, es la del sitio web de este Departamento ([dca.ugr.es](http://dca.ugr.es)).

(Fecha última actualización: 25/01/2017)

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EN ARQUITECTURA	GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS	5º	9º (1º)	3	Obligatoria
PROFESORES*			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ APARICIO</li> <li>EDUARDO ZURITA POVEDANO</li> </ul>			Planta -1, ETSA. Despacho de Construcción. Correo electrónico: <a href="mailto:mafa@ugr.es">mafa@ugr.es</a> ; <a href="mailto:zurita2011@yahoo.es">zurita2011@yahoo.es</a>		
			HORARIO DE TUTORÍAS*		
			Por dificultad de expresar con claridad los horarios de tutorías detallados de todo el profesorado y cuatrimestres en este cuadro, así como las alteraciones que se puedan producir a lo largo del curso por situaciones imprevistas y aplicación del plan de sustituciones, los correspondiente horarios deberán consultarse en la Web de la Universidad en <b>Acceso Identificado &gt; Ordenación Docente</b> .		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en ARQUITECTURA					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia obligatoria Construcción.</li> </ul>					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)					
Actividad profesional del arquitecto en la edificación. Organización profesional y regulación. Funciones y responsabilidades. Redacción del proyecto, supervisión del proyecto de obra. Control de calidad y dirección de obras. Dictámenes, peritaciones, valoraciones y tasaciones. Teoría y práctica del proyecto arquitectónico integrando las disciplinas que concurren en el proyecto. El					

\* Consulte posible actualización en Acceso Identificado &gt; Aplicaciones &gt; Ordenación Docente.

Firmado por: MANUEL VICENTE MARTINEZ RUEDA Secretario de Departamento

Sello de tiempo: 17/04/2017 17:06:37 Página: 1 / 6



jzbzZHWpL8C86ml6PE0N7kn5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

<p>proceso de construcción y edificación. Proyecto de ejecución en arquitectura y urbanismo e intervención en patrimonio; estudios previos, normativas, definición del proyecto, procedimientos de cálculo, controles, mediciones y presupuestos. Proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles.</p> <p>Accesibilidad.</p> <p>Dirección de obras. La puesta en ejecución del proyecto, control de calidad y patologías.</p> <p>Actividad profesional del arquitecto en la edificación. La organización profesional y su regulación.</p> <p>Funciones, contratos y responsabilidades. Redacción del proyecto, supervisión del proyecto y obra.</p> <p>Control de calidad. El control de la dirección de obras. Dictámenes, peritaciones, valoraciones y tasaciones.</p>
<p>COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS</p>
<p>Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales):</p> <p>G01.- Capacidad de análisis y síntesis</p> <p>G02.- Capacidad de organización y planificación</p> <p>G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa</p> <p>G06.- Capacidad de gestión de la información</p> <p>G07.- Resolución de problemas</p> <p>G08.- Toma de decisiones</p> <p>G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar</p> <p>G16.- Aprendizaje autónomo</p> <p>G18.- Creatividad</p> <p>G19.- Liderazgo</p> <p>G22.- Motivación por la calidad</p> <p>G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas</p> <p>G27.- Visión espacial</p> <p>Competencias específicas (ECI/3856/2007):</p> <p>EN04.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación; Soluciones de cimentación</p> <p>EN05.- Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Valorar las obras.</p> <p>EN06.- Capacidad para: Conservar la obra gruesa</p> <p>EN07.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; c) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; d) Los sistemas constructivos industrializados.</p> <p>EN08.- Conocimiento de: La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; Los métodos de medición, valoración y peritaje; El proyecto de seguridad e higiene en obra; La dirección y gestión inmobiliarias.</p>
<p>OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)</p>
<p>Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:</p> <p>Conocimientos adecuados para concebir, calcular, diseñar e integrar edificios en conjuntos urbanos y ejecutarlos. Conocimientos adecuados para proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial. Conocimiento y saber aplicar las normas técnicas y constructivas.</p> <p>Conocimiento adecuado para conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil y la obra</p>

	<p>ugr   Universidad de Granada</p>	<p>Página 2</p> <p><b>INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR</b> <a href="http://grados.ugr.es">http://grados.ugr.es</a></p>
---	---	--

<p>Firmado por: MANUEL VICENTE MARTINEZ RUEDA    Secretario de Departamento</p>
<p>Sello de tiempo: 17/04/2017 17:06:37    Página: 2 / 6</p>
 <p>jbzZHWpL8C86mi6PE0N7kn5CKCJ3NmbA</p>
<p>La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <a href="https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp">https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp</a> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.</p>

acabada; para conservar las instalaciones. Conocimiento adecuado de la mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada y los sistemas constructivos convencionales y su patología; de los sistemas constructivos industrializados. Conocimiento y saber aplicar los métodos de valoración de las obras  
Conocimientos aplicados a la elaboración de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; proyectos urbanos y dirección de obras.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

**BLOQUE TEMÁTICO I: EL PROCESO CONSTRUCTIVO Y LA PROFESIÓN DE ARQUITECTO**

**Tema 1: Introducción al Proceso Constructivo**

- El proceso constructivo
- Marco legal que regula el proceso constructivo, **LOE**:
  - Objetivos de la Ley
  - Ámbito de aplicación
  - Exigencias técnicas
  - Exigencias administrativas

**Tema 2: Agentes intervinientes en el Proceso Constructivo en la LOE**

- El Promotor
- El Projectista
- El Constructor
- El Director de Obra
- El Director de la Ejecución de la Obra
- Entidades y Laboratorios de Control de Calidad
- Los suministradores de productos
- Los propietarios y usuarios

**Tema 3: El ejercicio de la profesión de arquitecto: marco profesional**

- Formas de ejercer la profesión de Arquitecto
- La Organización Colegial
- Naturaleza, fines y funciones de los Colegios Oficiales
- Derechos y deberes de los colegiados
- Tipos de responsabilidades del Arquitecto

**BLOQUE TEMÁTICO II: EL PROYECTO**

**Tema 4: Conceptos Generales**

- Definición
- Tipos de Proyectos
- Información previa necesaria
- Documentos que integran el Proyecto
- Fases del Proyecto



ugr | Universidad  
de Granada

Página 3

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR  
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: MANUEL VICENTE MARTINEZ RUEDA    Secretario de Departamento

Sello de tiempo: 17/04/2017 17:06:37    Página: 3 / 6



jbzZHWpL8C86mi6PE0N7kn5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

<b>Tema 5:</b>	<b>Documentos del Proyecto</b> La Memoria <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apartados y documentación que la integran</li> <li>- Anejos</li> <li>- Ejemplos prácticos</li> </ul> Los Planos <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificación</li> <li>- Contenido</li> <li>- Ejemplos prácticos</li> </ul> El Pliego de Condiciones Particulares <ul style="list-style-type: none"> <li>- El Pliego de Cláusulas Administrativas</li> <li>- El Pliego de Prescripciones Técnicas</li> </ul>
<b>Tema 6:</b>	<b>Documentos del Proyecto: Mediciones y Presupuesto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentos</li> <li>- Organización de las mediciones</li> <li>- Criterios de medición</li> <li>- Tipos de precios</li> <li>- Tipos de presupuestos</li> <li>- Ejemplo práctico</li> </ul>
<b>Tema 7:</b>	<b>Documentos del Proyecto: Seguridad y Salud desde el Proyecto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco legal actual</li> <li>- Agentes en materia de Seguridad y Salud</li> <li>- Control del cumplimiento de la Ley</li> <li>- Estudio Básico y Estudio de Seguridad y Salud</li> <li>- Contenido mínimo</li> <li>- Medios preventivos a proporcionar</li> </ul>
<b>BLOQUE TEMÁTICO III: LA EJECUCIÓN DE LA OBRA</b>	
<b>Tema 8:</b>	<b>Trabajos previos al inicio de las obras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentación exigible</li> <li>- Organización</li> <li>- Control de Calidad</li> <li>- Seguridad y Salud</li> </ul>
<b>Tema 9:</b>	<b>Desarrollo de la obra</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentación exigible</li> <li>- Valoración y abono de las obras ejecutadas</li> <li>- Organización de los trabajos</li> <li>- Control de Calidad</li> <li>- Seguridad y Salud</li> </ul>
<b>Tema 10:</b>	<b>El Final de obra</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recepción de las obras</li> <li>- Liquidación de las obras</li> <li>- Documentación exigible</li> </ul>

#### TEMARIO PRÁCTICO:

La formación práctica de la asignatura se obtiene a partir de la elaboración de la documentación que se indica más adelante en relación con un Proyecto que cada grupo de prácticas elija. Será obligatorio que ese Proyecto haya sido trabajado o creado en alguna asignatura de la Escuela de Arquitectura por cualquiera de los componentes del grupo y deberá tener la mayor definición técnica posible para poder redactar los documentos que se exigen.

Antes de la fecha que se indique, el grupo de prácticas comunicará al profesor la formación del grupo, indicando los nombres de los componentes, y le facilitará la documentación gráfica disponible del proyecto sobre el que se realizará la práctica, especificando asignatura, profesor y curso del que procede dicho proyecto.

Se persigue que al final del curso se disponga de una documentación exhaustiva y completa correspondiente a un Proyecto de Ejecución, que sirva de guía-base para los alumnos en su futuro ejercicio profesional, así como dotar al alumno mediante la elaboración de la misma de criterios adecuados de selección de los datos necesarios para su conformación.

Los documentos que se deben elaborar en la práctica son:

1. Sección constructiva, mediante la cual los alumnos definirán constructivamente el edificio y los materiales a emplear, que deberán corresponderse con los contemplados en el resto de documentos del proyecto
2. Memoria Descriptiva
3. Mediciones

#### BIBLIOGRAFÍA

##### BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

- \* Tratados generales de Construcción.
- \* Normas Tecnológicas de la Edificación.

##### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA ESPECÍFICA:

- \* Bertrán Moreno, Agustín. Tratado de Mediciones de Obras. Granada 2005.
- \* Fundación Codificación y Banco de Precios de la Construcción. Banco de Precios de la Construcción. Sevilla 2002.
- \* Mansilla, Fernando. Apuntes de Mediciones, Valoraciones y Presupuestos de obras. Sevilla 1970.
- \* García Ferreras, Rafael. Seguridad y Salud en las Obras. Ed. Ceac.
- \* Sánchez de la Arena, Miguel A. Seguridad y Salud en las Obras de Construcción. Ed. La Ley.
- \* García Erviti, Federico. Compendio de Arquitectura Legal. Barcelona 2004.
- \* García Valcarce, Antonio. Deontología para Arquitectos. Navarra 2004.
- \* García Valcarce, Antonio y otros. Manual de Dirección y Organización de Obras. Madrid 2004.

##### NORMAS Y DISPOSICIONES DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO:

- \* Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
- \* Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.
- \* Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- \* 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.



Firmado por: MANUEL VICENTE MARTINEZ RUEDA    Secretario de Departamento

Sello de tiempo: 17/04/2017 17:06:37    Página: 5 / 6



jbzZHWpL8C86mi6PE0N7kn5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

ENLACES RECOMENDADOS
METODOLOGÍA DOCENTE
<p>La metodología empleada en la asignatura, con el fin de lograr los objetivos establecidos y garantizar el aprendizaje de unos contenidos mínimos, se basa en las clases teóricas, donde se expondrá el contenido de cada tema, seguido de las indicaciones necesarias para facilitar la puesta en práctica de esos conocimientos teóricos. Dichas clases se complementan con la exposición de publicaciones, casos prácticos, documentación técnica, etc., con objeto de lograr una visión más práctica y real de la asignatura.</p> <p>Lo anterior se complementa con un trabajo práctico que se exige para su evaluación, donde el alumno elaborará los documentos de un Proyecto, cuyo asesoramiento y seguimiento se llevará a cabo de forma particularizada en clases prácticas, complementándose con sesiones de corrección en grupo en horas de clase.</p> <p>Los grupos que no presenten la práctica en tiempo y forma no superarán la convocatoria.</p>
EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)
<p><u>Normativa de aplicación:</u> Normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada (Texto consolidado de la Normativa aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno en sesión de 10 de febrero de 2012, BOUGR núm. 56, de 8 de marzo de 2012, y modificada por Acuerdo del Consejo de Gobierno en sesión de 26 de octubre de 2016, BOUGR núm. 112, de 9 de noviembre de 2016).</p> <p><u>Sistema de evaluación continua:</u> Los alumnos incluidos dentro de este sistema de evaluación deberán realizar tanto la práctica de curso como un examen teórico, tipo test, mediante el cual se evaluarán los conocimientos teóricos adquiridos durante el curso. La nota final será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada prueba, para lo cual será imprescindible que en ambas se haya alcanzado una nota mínima de aprobado 5.</p> <p><u>Sistema de evaluación única final:</u> Los alumnos incluidos dentro de este sistema de evaluación deberán realizar un examen teórico, tipo test, idéntico al que se prepare para el sistema de evaluación continua, además de un examen práctico, consistente en la elaboración de las mediciones de los capítulos presupuestarios que se requieran, sobre una edificación cuya documentación gráfica se facilitará al alumno en el momento del examen. La nota final será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada prueba, para lo cual será imprescindible que en ambas se haya alcanzado una nota mínima de aprobado 5.</p>
INFORMACIÓN ADICIONAL

Firmado por: MANUEL VICENTE MARTINEZ RUEDA    Secretario de Departamento
Sello de tiempo: 17/04/2017 17:06:37    Página: 6 / 6
 jbzZHWpL8C86mi6PE0N7kn5CKCJ3NmbA
La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <a href="https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp">https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp</a> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.