

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Complementos Obligatorios	Organización y Gestión de Proyectos	4º	1º	6	Obligatoria
PROFESORES <sup>(1)</sup>			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
TEORÍA (Aula 101) <ul style="list-style-type: none"> <li>F. Javier Alegre Bayo (JAB)</li> <li>Germán Martínez Montes (GMM)</li> </ul> PRÁCTICAS Grupos MAÑANA y TARDE <ul style="list-style-type: none"> <li>Begoña Moreno Escobar (BME)</li> <li>Eulalia Jdraque Gago (EJG)</li> </ul>			E.T.S DE INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS Departamento de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería (4ª planta). Campus de Fuentenueva. c/ Severo Ochoa s/n. 18071 Granada JAB: Tfno.: 958 249980, e-mail: <a href="mailto:fjalegre@ugr.es">fjalegre@ugr.es</a> GMM: Tfno.: 958 249440, e-mail: <a href="mailto:gmmontes@ugr.es">gmmontes@ugr.es</a> BME: Tfno.: 958 249981, e-mail: <a href="mailto:bgmoreno@ugr.es">bgmoreno@ugr.es</a> EJG: Tfno.: 958 241351 e-mail: <a href="mailto:ejdraque@ugr.es">ejdraque@ugr.es</a>		
			HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS <sup>(1)</sup>		
			<a href="http://icpi.ugr.es/">http://icpi.ugr.es/</a>		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en INGENIERÍA CIVIL			No aplica		
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
<p>No existe formalmente ninguno prerrequisito establecido en el actual plan de estudios para su impartición y docencia, al margen de los establecidos para el paso de primer a segundo ciclo de la titulación.</p> <p>Al tratarse de un compendio de los estudios realizados está orientada hacia la realización y dirección de Proyectos y a la actividad profesional en general, por lo que se considera necesario conocer la mayoría de los contenidos del título, especialmente los de índole tecnológica.</p>					



De todas ellas, y por su mayor influencia en la configuración de los documentos de un proyecto de ingeniería, cabe dar mayor relevancia a la asignatura del Área de Ingeniería de la Construcción de la Ingeniería Civil:

- Procedimientos de Construcción I

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)

Introducción al Proyecto de Ingeniería. Planificación. Los estudios previos al Proyecto. El proyecto de construcción. El contrato. La ejecución de Obra. La conservación y explotación de Infraestructuras. Otros trabajos.

#### COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Al final del proceso de enseñanza-aprendizaje y en el contexto de los contenidos objeto de estudio en esta asignatura, el alumnado adquirirá las siguientes competencias:

- CG1.- Capacitación científico-técnica para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas y conocimiento de las funciones de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, construcción, mantenimiento, conservación y explotación.
- CG2.- Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y capacidad para emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública.
- CG3.- Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas.
- CG4.- Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito
- CG7.- Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras
- CG9.- Conocimiento y capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral.
- CG10.- Conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y la construcción en general.
- COP11.- Capacidad para aplicar metodologías de estudios y evaluaciones de impacto ambiental.
- CCC2.- Capacidad de aplicación de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de planificación de obras

#### OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

Son objetivos de la asignatura conseguir que el alumnado:

- Adquiera conocimientos, habilidades y destrezas relacionadas con los documentos técnicos correspondientes a todas las etapas que componen el ciclo de vida del proyecto de ingeniería.
- Maneje herramientas de aprendizaje y formación necesarias para formalizar los documentos técnicos y valore la aplicación de las mismas.

Para ello se definen los objetivos específicos ligados a los métodos docentes empleados: lecciones teóricas y prácticas.

Dichos objetivos parciales se concretan en cada uno de los epígrafes correspondientes, y entre ellos se pueden destacar:

- Familiarizar a los alumnos con las estructuras operativas de la planificación y la gestión de proyectos.
- Explorar las peculiaridades del diseño de proyectos cuando éstos se realizan para (o dentro de) las Administraciones Públicas y entes privados.
- Proporcionar la formación necesaria para capacitar al alumno en la organización de proyectos
- Dotar al alumno de estrategias para la organización y control del ciclo de diseño y evaluación en proyectos
- Que el alumno aprenda a aplicar algunas estrategias básicas para garantizar la eficacia en la organización y gestión de equipos multidisciplinares.
- Manejar adecuadamente la bibliografía, legislación y documentación general y especialista.



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

Página 2

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR  
grados.ugr.es

Firmado por: FRANCISCO JAVIER ALEGRE BAYO Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 15/06/2018 00:48:53 Página: 2 / 5



fMiDir6QaRcGE3AUH1JIAH5CKCJ3NmbA

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.

- Manejar la herramienta Internet para la búsqueda de información y su captura

#### TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

##### TEORÍA (3 ECTS)

1. Aspectos generales del Proyecto.
  - Concepto de proyecto. Tipos.
  - Agentes y entorno del proyecto de ingeniería.
  - Etapas del proyecto de ingeniería
  - La legislación y los proyectos.
2. La contratación en el sector público.
3. La planificación y los proyectos.
4. Los estudios de viabilidad.
  - Introducción.
  - Contenido de los estudios de viabilidad.
  - Análisis de rentabilidad.
  - Modelos de decisión.
5. El proyecto de construcción.
  - Esquema general del proyecto de construcción.
  - Memoria.
  - Anejos a la memoria
  - Planos.
  - PPTP.
  - Mediciones y presupuestos.
6. Dirección y ejecución del proyecto.
7. La conservación y explotación de infraestructuras.
8. Otros proyectos y estudios técnicos.

##### PRÁCTICAS (3ECTS)

Se realizarán cinco prácticas en las que se llevará a cabo una aplicación real de muchos de los conceptos adquiridos en la parte teórica de la asignatura. Las temáticas de las mismas serán:

1. Presentación de proyectos. Fuentes de información para los proyectos.
2. Documentación en la licitación y adjudicación de proyectos y obras.
3. Justificación de precios.
4. Mediciones y presupuesto.
5. Programación.

##### BIBLIOGRAFÍA

###### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Martínez, G et al (2007). "Organización y Gestión de Proyectos y Obras". McGraw-Hill Interamericana. Madrid
- Apuntes de los apartados que comprenden el temario teórico. Tablón de Docencia de la UGR

###### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Pereña, J. (1994) "Dirección y Gestión de Proyectos". Ed. Díaz De Santos. Madrid.
- De Cos, M. (2003) "Teoría general del proyecto". 3ª Edición. Editorial Síntesis, Madrid.
- Martínez, G (2002) "Guías metodológicas para la elaboración de Estudios de Alternativas – Viabilidad. Guía I: Depuración de Aguas Residuales Urbanas". Universidad de Granada. Granada, 2002.



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

Página 3

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR  
grados.ugr.es

Firmado por: FRANCISCO JAVIER ALEGRE BAYO Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 15/06/2018 00:48:53 Página: 3 / 5



fMiDir6QaRcGE3AUH1JI AH5CKCJ3NmbA

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.

- Meredit, J. & Mantel, S (1995) "Project Management." Ed. John Wiley and Sons, Inc. New York.
- Morilla, I (2014) "Proyectos. Guía metodológica y práctica para la realización de proyectos". Garceta Grupo Editorial. Madrid.
- UNE 15701-2002. "Criterios generales para la elaboración de Proyectos". AENOR, Madrid
- García Meseguer, A. (2001): "Fundamentos de calidad en construcción". Fundación Cultural del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla. Sevilla.
- Rubio, J.C.; Rubio, M.C. (2005): "Criterios específicos de gestión de seguridad y salud aplicados al sector de la construcción. Manual de Coordinación de Seguridad y Salud en la Construcción". Edit. Díaz de Santos
- Ley de Contratos del Sector Público vigente.

#### ENLACES RECOMENDADOS

<http://icpi.ugr.es/> Página web del Departamento de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería.  
<http://grados.ugr.es/civil/> Página web del Grado en Ingeniería Civil de la UGR.  
<http://etsiccp.ugr.es/> Página web de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.  
<https://contrataciondelestado.es/> Plataforma de Contratación del Sector Público.

#### METODOLOGÍA DOCENTE

##### SESIONES TEÓRICAS

Durante las sesiones teóricas el profesorado desarrollará los contenidos descritos en el programa teórico indicando las referencias bibliográficas complementarias de apoyo. El alumno deberá tomar notas al respecto de las principales cuestiones presentadas en la sesión y complementarlas con la bibliografía proporcionada. Se considera indispensable la consulta de la bibliografía de apoyo para alcanzar los objetivos marcados en el programa.

Durante el desarrollo de las clases teóricas, los profesores responderán a cuantas preguntas o dudas sean planteadas y propondrá cuestiones a los alumnos con el fin de verificar la comprensión de los contenidos, incentivar su interés y mantener su atención.

Se considerará muy positivamente la participación del estudiante en las sesiones teóricas. Al final de cada clase los profesores dedicarán 5 minutos a sintetizar las principales ideas de la clase con el objeto de que el alumno fije los conceptos y discrimine en sus notas las cuestiones que debe desarrollar más en profundidad con otras referencias.

Al comienzo de las sesiones teóricas, el alumnado podrá plantear las cuestiones que estime oportunas sobre las actividades de trabajo autónomo propuestas para los temas anteriores.

##### PRÁCTICAS

Consiste en la resolución, individualmente o en grupos según los casos, de una serie de prácticas de aspectos relacionados con el proyecto de construcción en sus diferentes fases. Con estos ejercicios el alumnado adquirirá capacidades, conocimientos y aptitudes para la realización de diferentes documentos de un proyecto. Se trata por tanto del planteamiento de casos prácticos que exigen la aplicación de conceptos teóricos que de esta manera serán interiorizados por su uso tal y como se lleva a cabo en el ejercicio de la profesión.

El profesor facilitará con carácter previo al inicio de cada práctica el guion. Se hará a través de la plataforma PRADO, <http://prado.ugr.es/moodle/>

Los alumnos están obligados a asistir a las clases en los grupos (de mañana o tarde) que tengan oficialmente asignados, facilitando así el correcto desarrollo de las posibles actividades de evaluación continua, tanto de la parte teórica como de la parte práctica de la asignatura.



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

Página 4

**INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR**  
[grados.ugr.es](http://grados.ugr.es)

Firmado por: FRANCISCO JAVIER ALEGRE BAYO Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 15/06/2018 00:48:53 Página: 4 / 5



fMiDir6QaRcGE3AUH1JI AH5CKCJ3NmbA

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.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

Las pruebas de la evaluación continua constarán de:

**1.- Bloque Teórico: (65% nota final).**

- Examen teórico final (85 % nota teórica).
- Participación en clase (15 % nota teórica).

**2.- Bloque Práctico: Entrega de los ejercicios propuestos en las prácticas (35% nota final).**

Para entregar cada práctica y poder evaluarla, es requisito haber asistido a la clase o clases prácticas correspondientes. En caso de no asistencia a la sesiones correspondientes, podrán entregar la práctica y la calificación obtenida se ponderará en función del siguiente criterio:

Duración de la práctica	Asistencia	Calificación
2 días	1 día	50% de la nota
	0 días	0% de la nota
3 días	2 días	50% de la nota
	1 día	25% de la nota
	0 días	0% de la nota
4 días	3 días	75% de la nota
	2 días	50% de la nota
	1 día	25% de la nota
	0 días	0% de la nota

Para aprobar la totalidad de la asignatura la calificación ha de ser mayor o igual a CINCO (5,0) en cada bloque. Si se supera uno de los dos bloques con un CINCO, no es necesario recuperarlo en la convocatoria extraordinaria.

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA “NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA”

La **EVALUACIÓN ÚNICA FINAL**, a la que el estudiante se puede acoger en los casos indicados en la “NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA” vigente en el presente curso académico, entendiéndose por tal la que se realiza en un solo acto académico, consistirá en dos pruebas donde se evaluarán las competencias adquiridas en la parte teórica y práctica, respectivamente.

- Bloque Teórico: (50% nota final) La prueba de evaluación será un examen teórico-práctico.
- Bloque Práctico: (50% nota final) La prueba de evaluación será un examen práctico.

Para aprobar la totalidad de la asignatura la calificación ha de ser mayor o igual a CINCO (5,0) en cada bloque.

INFORMACIÓN ADICIONAL



UNIVERSIDAD DE GRANADA

Página 5

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR  
grados.ugr.es

Firmado por: FRANCISCO JAVIER ALEGRE BAYO Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 15/06/2018 00:48:53 Página: 5 / 5



fMiDir6QaRcGE3AUH1JIaH5CKCJ3NmbA

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.