

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS
(Curso 2016-2017)

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Complementos Obligatorios	Organización y Gestión de Proyectos	4º	1º	6	Obligatoria
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<p>TEORÍA (Aula 101)</p> <p>F. Javier Alegre Bayo (JAB) Germán Martínez Montes (GMM)</p> <p>PRÁCTICAS</p> <p><i>Grupos MAÑANA</i></p> <p>Eulalia Jadraque Gago (EJG) Begoña Moreno Escobar (BME) Julio Roldán Fontana (JRF)</p> <p><i>Grupos TARDE</i></p> <p>José Del Cerro Grau (JDCG) José Antonio Moya Ortiz (JAMO) Begoña Moreno Escobar (BME)</p>			<p>E.T.S DE INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS</p> <p>Departamento de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería (4ª planta). Campus de Fuentenueva. c/ Severo Ochoa s/n. 18071 Granada</p> <p>http://icpi.ugr.es/</p> <p>JAB: Tfno.: 958 249980, e-mail: fjalegre@ugr.es GMM: Tfno.: 958 249440, e-mail: gmmontes@ugr.es EJG: Tfno: 958 241351, email: ejadraque@ugr.es BME: Tfno.: 958 249981, e-mail: bgmoreno@ugr.es JRF: Tfno.: 958 249441, e-mail: roldanf@ugr.es JDCG: e-mail: jdelcerro@fomento.es JAMO: e-mail: jamoya@fomento.es</p>		
			HORARIO DE TUTORÍAS		
			<p>JAB: Lunes y miércoles de 9:00 A 12:00 GMM: Lunes de 11:30 a 14:30 y miércoles de 11:30 a 14:30 EJG: Lunes de 11:30 a 12:30, martes de 9:30 a 13:30 y jueves de 9:30 a 10:30 BME: Lunes y miércoles de 11:30 a 14:30 JRF: Martes de 10:30 a 14:30 y jueves de 12:30 a 14:30 JDCG: Viernes de 16:00 a 19:00 JAMO: Viernes de 17:30 a 20:30</p>		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en INGENIERÍA CIVIL					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					



Firmado por: FRANCISCO JAVIER ALEGRE BAYO Secretario de Departamento


Sello de tiempo: 22/07/2016 11:29:07 Página: 1 / 7



A6aprcum0V0PZjHgyVRFy35CKCJ3NmbA

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>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> <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 las asignaturas del Área de Ingeniería de la Construcción de la Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos:</p> <p>Procedimientos de Construcción I Procedimientos de Construcción II</p>
<p>BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)</p>
<p>Aspectos generales del Proyecto de Ingeniería. La planificación y los proyectos. Los estudios de alternativas en los proyectos. El proyecto de construcción. El contrato y la ejecución de los proyectos. La conservación y explotación de proyectos de ingeniería. Otros proyectos y estudios técnicos.</p>
<p>COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS</p>
<p>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:</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>CG3.- Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas.</p> <p>CG4.- Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito</p> <p>CG7.- Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras</p> <p>CG9.- Conocimiento y capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral.</p> <p>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.</p> <p>COP11.- Capacidad para aplicar metodologías de estudios y evaluaciones de impacto ambiental.</p> <p>CCC2.- Capacidad de aplicación de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de planificación de obras</p>
<p>OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)</p>
<p>Son objetivos de la asignatura conseguir que el alumnado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.

Firmado por: FRANCISCO JAVIER ALEGRE BAYO Secretario de Departamento
Sello de tiempo: 22/07/2016 11:29:07 Página: 2 / 7
 A6aprcum0V0PZjHgyVRFy35CKCJ3NmbA
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.

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

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO (3 ECTS):

1. Aspectos generales del Proyecto (0.2 ECTS)
1.1. Concepto de proyecto. Tipos
1.2. Entes y entorno del proyecto de ingeniería
1.3. Etapas del proyecto de ingeniería
1.4. La legislación y los proyectos.
2. La planificación y los proyectos. (0.2 ECTS)
3. Los estudios de alternativas en los proyectos. (0.4 ECTS)
3.1. Esquema general de los estudios previos
3.2. Viabilidad técnica de los proyectos.
3.3. Viabilidad económica de los proyectos.
3.4. Viabilidad ambiental de los proyectos.
3.5. Métodos e instrumentos de ayuda a la toma de decisiones.
4. El proyecto de construcción (1.2 ECTS)
4.1. Esquema general del proyecto de construcción.
4.2. Memoria.
4.3. Anejos a la memoria
4.5. Planos
4.6. PPTP
4.7. Mediciones y presupuestos
5. El contrato y la ejecución de los proyectos (0.6 ECTS)
5.1. Contratación del proyecto.
5.2. Dirección del proyecto y ejecución del proyecto. Organización y programación de obra.
5.3. Ejecución del Contrato.
6. La conservación y explotación de proyectos de ingeniería. (0.2 ECTS)
7. Otros proyectos y estudios técnicos. (0.2 ECTS)



Firmado por: FRANCISCO JAVIER ALEGRE BAYO Secretario de Departamento

Sello de tiempo: 22/07/2016 11:29:07 Página: 3 / 7



A6aprcum0V0PZjHgyVRFy35CKCJ3NmbA

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.

PRÁCTICAS (3 ECTS)

Nº	Denominación Práctica	ECTS
1	Presentación de proyectos	0.2
2	Estudio Viabilidad Análisis multicriterio	0.2
3	Justificación de Precios	0.4
4	Programación	0.4
5	Medición y Presupuesto. Precios descompuestos	0.5
6	Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares	0.3
7	Clasificación Contratista y Revisión de Precios	0.3
8	Documentación para Licitación – Adjudicación de obras	0.7

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.
- 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
- Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público

ENLACES RECOMENDADOS

<http://www.gmmontes.es/proyectos/>
<http://icpi.ugr.es/>

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



ugr | Universidad
de Granada

Página 4

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

Firmado por: FRANCISCO JAVIER ALEGRE BAYO Secretario de Departamento

Sello de tiempo: 22/07/2016 11:29:07 Página: 4 / 7



A6aprcum0V0PZjHgyVRFy35CKCJ3NmbA

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.

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 como se lleva a cabo en el ejercicio de la profesión.

El profesor facilitará para su desarrollo el guión de cada práctica en la que se informará de los siguientes apartados:

- **INTRODUCCIÓN. OBJETO DE LA PRÁCTICA.**
- **COMPETENCIAS A ADQUIRIR POR EL ESTUDIANTE**
- **CONCEPTOS TEÓRICOS NECESARIOS.**
- **DESARROLLO DE LA PRÁCTICA**
- **NORMAS DE ENTREGA.**
- **DOCUMENTACIÓN ADICIONAL**
- **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA.**

El desarrollo de las clases prácticas se ajustará a los siguientes esquemas:

Nº	Denominación Práctica	ECTS	Desarrollo en clase
1	Presentación de proyectos	0.2	Exposición genérica contenido proyecto. Proceso ejecución. Normas, reglamentos y manuales. Búsqueda de información. Consulta proyectos académicos y reales.
2	Estudio Viabilidad Análisis multicriterio	0.2	Desarrollo de caso práctico de selección de alternativa de una infraestructura.
3	Justificación de Precios	0.4	Exposición proceso a seguir, métodos de cálculo de costes. Elaboración de coste de ejecución material de uds. de obra y cuadros de precios. Cálculo de costes indirectos
4	Programación	0.4	Exposición sobre métodos, aplicaciones. Elaboración del programa de trabajos. Diagrama de barras.
5	Medición y Presupuesto. Precios descompuestos	0.5	Elaboración de mediciones, precios descompuestos y presupuestos a partir de documentación aportada de un proyecto real.
6	Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares	0.3	Exposición de la estructura y contenido de un PPTP. Revisión de ejemplos.
7	Clasificación Contratista y Revisión de Precios	0.3	Explicación método. Realización ejercicio de clasificación. Cálculo de la fórmula de revisión.
8	Documentación para Licitación – Adjudicación de obras	0.7	Preparación de documentación para una licitación real. Puntuación y adjudicación del contrato.



Firmado por: FRANCISCO JAVIER ALEGRE BAYO Secretario de Departamento

Sello de tiempo: 22/07/2016 11:29:07 Página: 5 / 7



A6aprcum0V0PZjHgyVRFy35CKCJ3NmbA

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.

El calendario de las clases teóricas y prácticas es el siguiente:

Septiembre 2016						
Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
19	20M	21T	22MT	23	24	25
26	27M	28T	29MT	30		
Octubre 2016						
Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
					1	2
3	4M	5T	6MT	7	8	9
10	11M	12	13MT	14	15	16
17	18M	19T	20MT	21	22	23
24	25M	26T	27MT	28	29	30
31						
Noviembre 2016						
Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
	1	2T	3MT	4	5	6
7	8M	9T	10MT	11	12	13
14	15M	16T	17MT	18	19	20
21	22M	23T	24MT	25	26	27
28	29M	30T				
Diciembre 2016						
Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
			1MT	2	3	4
5M	6	7T	8	9	10	11
12	13M	14T	15MT	16	17	18
19	20M	21T	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	
Enero 2017						
Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10M	11T	12MT	13	14	15
16	17M	18T	19MT	20	21	22

Clase de TEORÍA

Clase de PRÁCTICAS

En las clases prácticas NO se permite el cambio de grupo de la mañana a la tarde o viceversa.



ugr | Universidad
de Granada

Página 6

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

Firmado por: FRANCISCO JAVIER ALEGRE BAYO Secretario de Departamento


Sello de tiempo: 22/07/2016 11:29:07 Página: 6 / 7



A6aprcum0V0PZjHgyVRFy35CKCJ3NmbA

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.)		
<u>Evaluación continua</u>		
Las pruebas de la evaluación continua constarán de:		
- Bloque Teórico: (65% nota final)		
<ul style="list-style-type: none"> Examen teórico. No se exige asistencia a clase. A lo largo del curso podrán realizarse exámenes parciales previa convocatoria. Estos parciales serían eliminatorios siempre y cuando la calificación obtenida sea igual o superior a SEIS (6,0). 		
- Bloque Práctico: (35% nota final)		
<ul style="list-style-type: none"> Entrega de los ejercicios propuestos en las prácticas. Para entregar cada práctica y poder evaluar la misma, 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
1 día	0 días	25% de la nota
2 días	1 día 0 días	50% de la nota 25% de la nota
3 días	2 días 1 día 0 días	50% de la nota 25% de la nota 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 segunda convocatoria del mismo curso académico.		
<u>Evaluación única final</u>		
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: (65% nota final) La prueba de evaluación será un examen teórico-práctico.		
- Bloque Práctico: (35% 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		

Firmado por: FRANCISCO JAVIER ALEGRE BAYO Secretario de Departamento
Sello de tiempo: 22/07/2016 11:29:07 Página: 7 / 7
 A6aprcum0V0PZjHgyVRFy35CKCJ3NmbA
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.