



UNIVERSIDAD DE BURGOS

CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS E ING. DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEL TERRENO

GUÍA DOCENTE 2020-2021

PROYECTOS DE INGENIERIA / CIVIL ENGINEERING PROJECTS

1. Denominación de la asignatura:

PROYECTOS DE INGENIERIA / CIVIL ENGINEERING PROJECTS

Titulación

DOBLE GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA TÉCNICA /
DOUBLE BACHELOR'S DEGREE IN CIVIL ENGINEERING AND
TECHNICAL ARCHITECTURE

Código

7983

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Módulo: Común a la Rama Civil. Materia: Ingeniería de la Construcción

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Construcciones Arquitectonicas e Ing. de la Construcción y del Terreno

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

Ismael Martín Para, Marta Skaf Revenga

4.b Coordinador de la asignatura

Ismael Martín Para

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

5º Curso 9º semestre



6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

CB2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

C.12 Conocimiento de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de organización, medición y valoración de obras.

I.01 Capacidad de análisis y síntesis

I.06 Capacidad de gestión de la información

I.07 Resolución de problemas

I.08 Toma de decisiones

P.02 Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar

P.06 Razonamiento crítico

S.03 Creatividad

S.07 Motivación por la calidad

T.02 Orientación al cliente

A.01 Capacidad de improvisación y adaptación para enfrentarse con nuevas situaciones

A.03 Capacidad de razonamiento, discusión y exposición de las ideas propias

A.04 Capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen



9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
La finalidad de la asignatura es la de servir al alumno de guía metodológica en la redacción de Proyectos de Ingeniería (obras de Infraestructuras), mediante el conocimiento de la normativa y los procedimientos y fases de ejecución de ejecución para que el alumno disponga de una sólida formación generalista, que le permitirá la posterior especialización en cualquier campo de la Ingeniería de Proyectos. Así mismo se dotará al alumnos de amplios conocimientos específicos en el control presupuestario, medición y valoración de obras y proyectos de ingeniería
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
BLOQUE I. ESTRUCTURA DE UN PROYECTO / STRUCTURE OF A PROJECT Documentos de un proyecto / Project documents Memoria y anejos. Planos. Pliego de Prescripciones Tecnicas Particulares. Presupuesto
BLOQUE II. VALORACION DE PROYECTOS Y OBRAS / VALUATION OF PROJECTS AND WORKS Valoración de obras / Valuation of works Estudio y justificación del coste de la mano de obra. “ “ “ de los materiales a pie de obra. “ “ “ de la maquinaria e instalaciones a utilizar en obra. Descomposición de precios unitarios / Break-down of unitary prices Movimiento de tierras Obras de fabrica Afirmados
BLOQUE III. MEDICION DE PROYECTOS DE OBRAS / MEASUREMENT OF WORKS PROJECTS Medición práctica sobre plano / Practical measurement on the plane Cubicación de tierras. Medición obras de fábrica



9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BOE (MINISTERIO DE PRESIDENCIA), (2011) TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE CONTRATOS DEL SECTOR PUBLICO, BOE,
FUENTES BESGOS, G, (2002) VALORACION DE OBRAS DE INGENIERIA CIVIL, CARMEN ORTEGO, MADRID,
German Martinez Montes y Eugenio Pellicer Armiñana, ORGANIZACION Y GESTION DE PROYECTOS Y OBRAS, Madrid, Carmen Ortego,
Morillo Abad, (2001) PROYECTOS, Tomo I y II, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos,
PROFESORES DEL AREA, (2012) APUNTES DE LA ASIGNATURA, EUP, UBU, SEOPAN, Costes de maquinaria, Seopan,
TESORERIA GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL, Manual Practico de Cotización, TESORERIA GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL,

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas	CB1, CB2, CB3, I.01, I.06, I.07, I.08, P.06, S.01, S.02, S.04, S.07, T.01, A.01, A.03, A.05, A.06, C12, CC06M	24	16	40
Clases prácticas (pequeño grupo)	CB1, CB2, CB3 I.01, I.06, I.07, I.08, P.06, S.01, S.02, S.04, S.07, T.01, T.02, A.01, A.03, A.05, A.06, C12, CC06M	18	30	48
Realización de trabajos.	CB1, CB2 CB3I.01, I.06, I.07, I.08, P.01, P.02, P.06, S.01, S.02, S.04, S.07, T.01, T.02, A.01, A.03, A.05, A.06, C12, CC06M	6	20	26
Realización de	CB1	6	30	36



Pruebas de Evaluación	CB2 CB3 I.01, I.06, I.07, I.08, P.06, T.01, A.01, A.03, A.06, C12, CC06M			
Total		54	96	150

11. Sistemas de evaluación:

El alumno debe superar el 40% de la nota máxima en cada uno de las pruebas finales para el cálculo de la calificación final.
Se guardan para segunda convocatoria aquellos procedimientos que superen la nota de 5 en la primera convocatoria.

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
Prueba escrita teórica (nota mínima 4 s/10)	30 %	30 %
Prueba escrita problemas (nota mínima 4 s/10)	30 %	30 %
Evaluación continua de actividades Prácticas	20 %	20 %
Trabajos	20 %	20 %
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

Los estudiantes que, por razones excepcionales, no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua, y les haya sido concedida por el Director de la Escuela la posibilidad de acogerse a la "evaluación excepcional" (ver Artículo 9 del Reglamento de Evaluación de la UBU) deberán realizar las siguientes pruebas:

PRIMERA CONVOCATORIA
30% Prueba escrita de teoría (nota mínima 4)
30% Prueba escrita de problemas (nota mínima 4)
40% pruebas prácticas y trabajos

SEGUNDA CONVOCATORIA
El alumno deberá presentarse y realizar aquellas pruebas no superadas con nota de 5 en la primera convocatoria.
En el caso de los alumnos que participen en el PROGRAMA UNIVERSITARIO CANTERA, la calificación se determinara en función de las tareas que les sean asignadas en el marco del programa.
El sistema de evaluación para estudiantes de intercambio deberá considerar el supuesto



de que los calendarios académicos de las universidades de origen y de destino no sean coincidentes.

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Clases teóricas: en ellas se desarrollará el programa de la asignatura mediante explicación de pizarra.

Clases prácticas: se abordarán proyectos y casos reales aplicados a cada tema, en los cuales el alumno participará de forma activa.

Tutorías individualizadas o en grupo, a demanda de los alumnos.

13. Calendarios y horarios:

El calendario aprobado por la Junta de Escuela de la Escuela Politécnica Superior y los horarios publicados en los tableros oficiales de la E.P.S.

14. Idioma en que se imparte:

Español

MODELO PARA RECOGER LAS ADAPTACIONES/ADENDAS DE LAS GUÍAS DOCENTES 2020-2021		
TITULACIÓN	Doble Grado en Ingeniería Civil y Arquitectura Técnica	
CURSO	5º	
ASIGNATURA / CÓDIGO	PROYECTOS EN INGENIERÍA / 7983	
SEMESTRE (1.º/2.º)	1º	
TIPO DE ASIGNATURA Y CRÉDITOS	Obligatoria	6 ECTS
COORDINADOR/A	Ismael Martín Para	
PROFESORADO	Marta Skaf /Ismael Martín	
CAMBIOS EN LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE RESPECTO A LA GUÍA INICIALMENTE APROBADA PARA UN CONTEXTO DE PRESENCIALIDAD		
1. Por razones de reorganización de espacios y tiempos (paso del escenario A al B) <u>para aquellas materias que proceda</u> NO PROCEDE		
2. Ante un eventual rebrote de la enfermedad con paso al escenario C, <u>para todas las materias</u> En su mayor medida, las actividades teóricas; las prácticas, tutorías grupales; la realización de trabajos, informes, memorias y pruebas de evaluación se realizarán mediante las herramientas que la Universidad de Burgos pone a nuestra disposición a través de UBUVirtual, de las herramientas Office 365 (Tales como Teams o Forms), así como otras que vayan incorporando. Las clases prácticas se apoyarán en actividades susceptibles de ser desarrollados en los domicilios, que servirán de base para el aprendizaje y comprensión de la materia.		
CAMBIOS EN LA ATENCIÓN TUTORIAL DE LOS ESTUDIANTES:		
1. Por razones de reorganización de espacios y tiempos (paso del escenario A al B) <u>para aquellas materias que proceda</u> NO PROCEDE		
2. Ante un eventual rebrote de la enfermedad con paso al escenario C, <u>para todas las materias</u> Se realizarán a través de los foros de la asignatura en UBUvirtual y/o por correo electrónico y/o por teléfono, en horario acordado para tutorías.		

CAMBIOS EN LOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN (especifique los nuevos procedimientos y el peso relativo asignado a la calificación)
1. Por razones de reorganización de espacios y tiempos (paso del escenario A al B) <u>para aquellas materias que proceda</u> <u>NO PROCEDE</u>
2. Ante un eventual rebrote de la enfermedad con paso al escenario C, <u>para todas las materias</u> Las distintas metodologías de evaluación se realizarán mediante las herramientas que la Universidad de Burgos pone a disposición a través de UBUVirtual, de las herramientas Office 365, así como otras que se vayan incorporando.
CALENDARIO DE PRUEBAS DE EVALUACIÓN NO PRESENCIAL (las pruebas presenciales se ajustarán al calendario establecido por los centros, pudiendo modificar el mismo si la evaluación no presencial utilizase otros procedimientos)
Se mantendrán los calendarios propuestos por el centro.
COMENTARIOS