PROYECTOS
GUÍA DOCENTE CURSO 2019-20

Titulación:	Grado en Ingeniería Agrícola				**802G**
Asignatura:	Proyectos				**593**
Materia:	Proyectos técnicos				
Módulo:	Complementos de formación				
Modalidad de enseñanza de la titulación:	Presencial		**Carácter:**	Obligatoria	
Curso:	4	**Créditos ECTS:** 6,00	**Duración:**	Semestral (Primer Semestre)	
Horas presenciales:	60,00		**Horas estimadas de trabajo autónomo:**	90,00	

Idiomas en que se imparte la asignatura:	Español
Idiomas del material de lectura o audiovisual:	Inglés, Español

DEPARTAMENTOS RESPONSABLES DE LA DOCENCIA

AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN					**R101**
Dirección:	C/ Madre de Dios, 53			**Código postal:**	26006
Localidad:	Logroño		**Provincia:**	La Rioja	
Teléfono:	941299720	**Fax:** 941299721	**Correo electrónico:**	dpto.agricultura@unirioja.es	
INGENIERÍA MECÁNICA					**R110**
Dirección:	C/ San José de Calasanz, 31			**Código postal:**	26004
Localidad:	Logroño		**Provincia:**	La Rioja	
Teléfono:	941299526	**Fax:** 941299794	**Correo electrónico:**	dpto.dim@unirioja.es	

PROFESORADO PREVISTO

Profesor:	González Marcos, Ana			**Responsable de la asignatura**	
Teléfono:	941299519	**Correo electrónico:**	ana.gonzalez@unirioja.es		
Despacho:	010	**Edificio:**	EDIFICIO DEPARTAMENTAL	**Tutorías:**	Consultar
Profesor:	Corral Bobadilla, Marina				
Teléfono:		**Correo electrónico:**	marina.corral@unirioja.es		
Despacho:		**Edificio:**	EDIFICIO DEPARTAMENTAL	**Tutorías:**	Consultar
Profesor:	Tascón Vegas, Alberto				
Teléfono:	941299733	**Correo electrónico:**	alberto.tascon@unirioja.es		
Despacho:	2114	**Edificio:**	CENTRO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO	**Tutorías:**	Consultar

DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS

- Fundamentos: atribuciones, creatividad, legislación y aspectos formales. Tramitación.
- Documentos que componen un proyecto: Memoria, Anejos, Pliego de Condiciones, Planos, Presupuestos y Estudio de Seguridad y Salud.
- Proyectos Básicos previos. Alternativas estratégicas. Análisis económico y análisis de sensibilidad.
- Anejos: documentos requeridos y normativa de aplicación.
- Dirección, programación y planificación de obras y proyectos.
- Responsabilidad civil y penal del Proyectista y del Director de Obra.

REQUISITOS PREVIOS DE CONOCIMIENTOS Y COMPETENCIAS PARA PODER CURSAR CON ÉXITO LA ASIGNATURA

Ninguno especificado.

CONTEXTO

COMPETENCIAS

Competencias generales

G1 - Capacidad de análisis y síntesis.

G2 - Capacidad de organización y planificación.
G5 - Resolución de problemas.
G6 - Toma de decisiones.
G9 - Razonamiento crítico.
G14 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
G15 - Capacidad de liderazgo, comunicación y transmisión de conocimientos, habilidades y destrezas en los ámbitos sociales de actuación.

Competencias específicas

F3 - Capacidad para la preparación previa, concepción, redacción y firma de proyectos de ingeniería en las diferentes áreas vinculadas al ámbito de su profesión.
F4 - Capacidad para dirigir la ejecución de las obras objeto de los proyectos de ingeniería en las diferentes áreas vinculadas al ámbito de su profesión, la prevención de riesgos asociados a esa ejecución y la dirección de equipos multidisciplinares y gestión de recursos humanos, de conformidad con criterios deontológicos.
T3 - Capacidad para la búsqueda y utilización de la normativa y reglamentación relativa a su ámbito de actuación.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

El alumno:

- Será capaz de explicar de forma sintética los conceptos relativos a las atribuciones, legislación y aspectos formales de un proyecto técnico usando un lenguaje técnico adecuado.
- Será capaz de tomar decisiones en base al estudio de alternativas estratégicas.
- Analizará y sintetizará los conocimientos para su aplicación a un Proyecto Técnico
- Será capaz de organizar y planificar los datos para la realización de un Proyecto Técnico
- Aplicará los conocimientos para la elaboración de un Proyecto Técnico profesional
- Será capaz de organizar y planificar una dirección de obra
- Explicará y conocerá de forma sintética las responsabilidades del Proyectista y del Director de Obra.
- Será capaz de elaborar un Proyecto Básico.

TEMARIO

1T.- EL CONCEPTO DE PROYECTO
1.1.- El concepto clásico de proyecto
1.2.- El concepto moderno de proyecto
1.3.- El ciclo de vida del proyecto
1.4.- Los agentes del proyecto y sus responsabilidades
1P.- PROYECTOS DE INGENIERÍA AGRÍCOLA
1.1.- Actividad profesional del Ingeniero Técnico Agrícola.
1.2.- Marco legal. Competencias.
1.3.- Colegios Profesionales.
2P.- EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO
2.1- Estudio de mercado.
2.2.- Índices de rentabilidad.
2.2.- Análisis de sensibilidad.
3P.- ESTUDIOS PREVIOS: ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS
3.1.- Objetivos y criterios de valor del promotor.
3.2.- Condicionantes.
3.3- Situación inicial.
3.4.- Alternativas tácticas y estratégicas.
3.5.- Generación de alternativas.
3.6.- Evaluación de alternativas.
4P.- MORFOLOGÍA DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA AGRÍCOLA
4.1.- Memoria descriptiva y Anejos.
4.2.- Anejos del medio físico: estudio climático, edafológico, hidrológico y geotécnico.
4.3.- Anejos de Ingeniería del proceso: explotaciones agrícolas, jardines, regadíos, industrias agroalimentarias.
4.4.- Anejos de Ingeniería de las obras: construcciones, instalaciones.
4.5.- Planos.
4.6.- Pliego de condiciones.
4.7.- Presupuesto.
2T.- LA FORMALIZACIÓN DOCUMENTAL DEL PROYECTO
2.1.- Introducción
2.2.- El Estudio de Impacto Ambiental
2.3.- El Estudio de Seguridad y Salud

2.4.- El Estudio de Gestión de Residuos
2.5.- Las autorizaciones del proyecto
3T.- LOS PROYECTOS CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
3.1.- Introducción
3.2.- El contrato de obras: el proyecto
3.3.- El contrato de obras: la preparación
3.4.- El contrato de obras: la adjudicación
3.5.- El contrato de obras: la ejecución y la extinción
4T.- LA DIRECCIÓN DEL ALCANCE
4.1.- Planificar la gestión del alcance
4.2.- Recopilación de requisitos
4.3.- Definición del alcance
4.4.- La EDT/WBS
4.5.- Verificación y control del alcance
5T.- LA DIRECCIÓN DE LOS PLAZOS
5.1.- Introducción
5.2.- Definir la actividades del proyecto
5.3.- Secuenciar la actividades del proyecto
5.4.- Estimar los recursos
5.5.- Desarrollar el cronograma
6T.- LA DIRECCIÓN DE COSTES
6.1.- Introducción
6.2.- Estimación de los costes
6.2.- Determinación del presupuesto
6.2.- Control de los costes
6.3.- El método EVMS
7T.- LA DIRECCIÓN DE LA COMUNICACIÓN
7.1.- Planificar la gestión de las comunicaciones del proyecto
7.2.- Gestionar y controlar las comunicaciones del proyecto
7.3.- Los correos electrónicos
7.4.- Los informes técnicos
7.5.- Las presentaciones
7.6.- Los posters
8T.- LA DIRECCIÓN DE LOS RIESGOS
8.1.- Introducción
8.2.- La planificación de la gestión de riesgos
8.3.- La identificación de los riesgos
8.4.- El análisis cualitativo y cuantitativo
8.5.- La planificación de la respuesta a los riesgos
8.6.- El control de los riesgos

BIBLIOGRAFÍA

Tipo:	Título
Básica	Machado A. Manual imprescindible de Presto 10.2 : presupuestos, mediciones y certificaciones de obras. Anaya Multimedia, 2010. Absys
Básica	Martínez Montes G., Pellicer Armiñana E. (coord.) Organización y gestión de proyectos y obras. McGraw-Hill, Interamericana, 2009. Absys
Básica	Trueba J.I., Levenfeld G., Marco J. L. Teoría de proyectos : morfología del proyecto. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos, Universidad Politécnica de Madrid. Absys
Básica	Valderrama F. Mediciones y presupuestos. Reverté, 2010. Absys

Recursos en Internet
NASA - National Aeronautics and Space Administration, 2011. Schedule Management Handbook. NASA/SP-2010-3403. NASA Headquarters Washington, D.C. 20546 http://evm.nasa.gov/handbooks.html
NASA - National Aeronautics and Space Administration, 2010. Work Breakdown Structure (WBS) Handbook. NASA/SP-2010-3404. NASA Headquarters Washington, D.C. 20546 http://evm.nasa.gov/handbooks.html
NASA - National Aeronautics and Space Administration, 2013. Earned Value Management (EVM) Implementation Handbook. NASA/SP-2012-599. NASA Headquarters Washington, D.C. 20546

http://evm.nasa.gov/handbooks.html

NASA - National Aeronautics and Space Administration, 2013. Integrated Baseline Review (IBR) Handbook. NASA/SP-2010-3406. NASA Headquarters Washington, D.C. 20546
http://evm.nasa.gov/handbooks.html

PMI - Project Management Institute, 2008. A guide to the project management body of Knowledge. PMBok Guide - Fourth Edit.
http://xuanhien.files.wordpress.com/2012/12/pmbok-guide-2008-4th-edition.pdf

METODOLOGÍA

Modalidades organizativas

Clases teóricas
Seminarios y talleres
Clases prácticas
Estudio y trabajo en grupo
Estudio y trabajo autónomo individual

Métodos de enseñanza

Método expositivo - Lección magistral
Estudio de casos
Resolución de ejercicios y problemas
Aprendizaje basado en problemas
Aprendizaje orientado a proyectos
Aprendizaje cooperativo

ORGANIZACIÓN

Actividades presenciales	Tamaño de grupo	Horas
Clases teóricas	Grande	36,00
Seminarios y prácticas de aula	Reducido	12,00
Clases prácticas (aula informática)	Informática	6,00
Clases prácticas (laboratorio o campo)	Laboratorio	6,00
Total de horas presenciales		60,00

Trabajo autónomo del estudiante	Horas
- Estudio autónomo individual	42,00
- Resolución individual de ejercicios, problemas, cuestiones u otros trabajos, actividades en biblioteca o similar	12,00
- Preparación de las prácticas y elaboración de cuaderno de prácticas	12,00
- Elaboración de trabajos individuales	12,00
- Realización de trabajos relativos a los proyectos de grupo	12,00
Total de horas de trabajo autónomo	90,00
Total de horas	150,00

EVALUACIÓN

Sistemas de evaluación	Recuperable	No Recup.
Pruebas escritas	80%	
Informes y memorias de prácticas	20%	
Total	100%	

Comentarios

Criterios críticos para superar la asignatura

La prueba objetiva (80% de la nota) será un examen conjunto de la parte de teoría y la parte práctica, debiendo obtener el alumno en esta prueba, para superar la asignatura, una nota igual o superior a 5 puntos sobre un total de 10, con la condición adicional de que en cada una de las dos partes deberá obtener, como mínimo, un 40% de la puntuación de cada parte (teoría y práctica)
La entrega y superación (obteniendo, al menos, 4 puntos sobre 10) de cada uno de los trabajos, tanto los propuestos en prácticas como en teoría, es requisito indispensable para superar la asignatura.