



**PROYECTOS
GUÍA DOCENTE CURSO 2020-21**

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:	941299274	Correo electrónico:	marina.corral@unirioja.es
Despacho:	202	Edificio:	EDIFICIO DEPARTAMENTAL Tutorías: Consultar
Profesor:	Rubio Barragán, Nicolás		
Teléfono:		Correo electrónico:	nicolas.rubio@unirioja.es
Despacho:		Edificio:	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.

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 Projectista 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

Comentarios

El Plan de contingencias del curso 2020-21 para la adaptación de la actividad docente a los requerimientos de la situación sanitaria ha sido activado para las asignaturas del primer semestre y anuales. Puede encontrar información sobre la modalidad de impartición de la asignatura en www.unirioja.es/estudiantes/plan_contingencias/plan_contingencias.shtml o consultar el plan de contingencias completo en www.unirioja.es/servicios/opp/plandoc/2021/plancon.shtml.

EVALUACIÓN

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

Comentarios

Los sistemas y criterios críticos de evaluación podrán ser modificados, previa actualización de esta guía docente, si fuese precisa su adaptación a la modalidad no presencial o semipresencial como respuesta a las medidas, recomendaciones y/o



restricciones aprobadas por las autoridades competentes en función de la situación sanitaria real o prevista.

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.