

# ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA GUIA DOCENTE



CURSO 2017/2018

# Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural

	DATOS DE LA ASIGNATURA							
Nombre:								
Proyectos								
Denominación en inglés:								
Projects								
Código: Carácter:								
	60651	0221		Obligatorio				
Horas:								
		Totales	S	Presenciales		No presenciales		
Trabajo estimado:		150		60			90	
Créditos:								
		Grupos reducidos						
Grupos grandes	Α	ula estándar	Labor	atorio	Prácticas de campo		Aula de informática	
4.14		0	(	)	0		1.86	
Departamentos:				Áreas de Conocimiento:				
Ingeniería Eléctrica y	oyectos	Proyectos de Ingeniería						
Curso:	Curso: Cuatrimestre:							
4º - Cuarto				Primer cuatrimestre				

DATOS DE LOS PROFESORES							
Nombre:	E-Mail:	Teléfono:	Despacho:				
*Carvajal Gómez, Domingo Javier	djcarvaj@uhu.es	959 217614	Ed. Fernando de Cos PB izq				
Leandro Rodríguez, José Luis	joseluis.leandro@didp.uhu.e s	959217329	87329				

Consultar los horarios de la asignatura

# DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

#### 1. Descripción de contenidos

#### 1.1. Breve descripción (en castellano):

Conceptos básicos sobre el proyecto. Ciclo de vida del proyecto. Documentación del proyecto. Informes certificaciones técnicos. Entorno del proyecto. Proceso de resolución del proyecto. Programación yplanificación de proyectos. Dirección y gestión de proyectos. Técnicas de análisis y evaluación de proyectos. Estudios con Entidad Propia. La calidad en proyectos. Dirección facultativa y dirección de obra. Supervisióny control del proyecto. Organización de Oficinas Técnicas.

### 1.2. Breve descripción (en inglés):

Methodology. Organization and Project Management

Basics concepts about projects. Project life cycle. Project documentation. Technical reports certifications. Project environment. Project resolution process. Planning and programming project. Project Management. Techniques of analysis and evaluation of proyects. Other Technical reports. Quality in projects. Project management and construction management. Project control. Technical Offices.

#### 2. Situación de la asignatura

#### 2.1. Contexto dentro de la titulación:

Esta asignatura troncal está interrelacionada con la práctica totalidad de las asignaturas de la titulación ya que se trata de una asignatura de síntesis donde los estudiantes tienen que aplicar los conocimientos de carácter tecnológico adquiridos en el resto de las materias de la titulación a problema reales de ingeniería aplicando para ello la metodología expuesta en la asignatura tal y como se hace en las consultorías e ingenierías existentes en el mercado. Por ello puede afirmarse que "Proyectos" es la asignatura de la titulación que más acerca al estudiante al mundo profesional.

La asignatura de Proyectos supone el eslabón final entre el conocimiento del ingeniero y su ejercicio profesional. En esta asignatura se aplican todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la titulación, y en ella se pretende aportar a los alumnos los conocimientos básicos para la concepción, desarrollo, formulación, ejecución, control y gestión de proyectos específicos de su titulación. Además prepara al alumno para la realización del proyecto fin de carrera en la modalidad de proyectos de ingenieria propios de la especialidad.

#### 2.2. Recomendaciones:

Se recomienda a los alumnos no cursar esta asignatura hasta no tener aprobadas la mayoría de las asignaturas del Grado. También se recomienda no comenzar el Trabajo Fin de Grado hasta haber aprobado esta asignatura ya que los conocimientos impartidos en la misma son de gran utulidad para llevarlo a cabo.

#### 3. Objetivos (Expresados como resultados del aprendizaje):

Se pretende que los alumnos tengan conocimientos suficientes, a nivel teórico y práctico, para enfrentarse tanto a la redacción, como a la programación y a la ejecución, de proyectos de Ingeniería. Una vez finalizado el curso, el alumno debe estar capacitado para redactar correctamente un proyecto clásico. También conocerá y será capaz de intervenir o redactar otros documentos que pueden formar parte del proyecto o son consecuencia de este, tal como estudio de Seguridad y Salud, estudios de impacto ambiental, proyectos de actividades forestales. Se instruirá al alumno en los principales procedimientos administrativos derivados de la gestión de proyectos. Por último se pretende dar a conocer al alumno, las responsabilidades derivadas de la redacción y ejecución de proyectos y el papel que desempeña el ingeniero en el contexto social actual.

El objetivo general es conseguir los conocimientos básicos-fundamentales del proceso proyectual, elaboración y gestión de los proyectos y trabajos (informes, dictámenes y peritaciones, valoraciones y tasaciones etc.) dentro de sus competencias profesionales.

La asignatura debe proporcionar al alumno y por tanto es su objetivo general conseguir los conocimientos básicos fundamentales del proceso proyectual, elaboración y gestión de los proyectos y otros trabajos técnicos como informes, dictámen y peritaciones, valoraciones y tasaciones dentro de sus competencias profesionales.

# 4. Competencias a adquirir por los estudiantes

#### 4.1. Competencias específicas:

• C17: Metodología, organización y gestión de proyectos.

# 4.2. Competencias básicas, generales o transversales:

- 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
- G03: Capacidad de organización y planificación
- G07: Capacidad de análisis y síntesis
  G09: Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas científicotécnicos
- G18: Aptitud de liderazgo y comportamiento asertivo
  G20: Capacidad para trabajar en un equipo de carácter multidisciplinar
- T01: Uso y dominio de una segunda lengua.
  T02: Conocimiento y perfeccionamiento en el ámbito de las TIC's

# 5. Actividades Formativas y Metodologías Docentes

#### 5.1. Actividades formativas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa.
- Sesiones de Resolución de Problemas.
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática.
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación.

### 5.2. Metologías docentes:

- · Clase Magistral Participativa.
- Desarrollo de Prácticas en Laboratorios Especializados o Aulas de Informática en grupos reducidos.
- Resolución de Problemas y Ejercicios Prácticos.
- Tutorías Individuales o Colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes.
- Planteamiento, Realización, Tutorización y Presentación de Trabajos.
- Conferencias y Seminarios.
- Evaluaciones y Exámenes.

### 5.3. Desarrollo y justificación:

La metodología docente se basa por lo tanto en una modalidad didáctica bastante tradicional. A continuación se indica las modalidades elegidas:

Lección magistral: para impartir la parte teórica de la asignatura utilizando conjuntamente cañón de vídrio, diapositivas y pizarra tradicional.

Sesiones académicas de teoría y problemas, como medio de ofrecer una visión general y sistemática de los temas destacando los aspectos más importantes de los mismos. Las clases se irán desarrollando en el aula, intercalando problemas entre las explicaciones teóricas cuando se estime oportuno.

Sesiones prácticas en laboratorio asistidas por ordenador, mediante la utilización de software específico, relacionado con distintos aspectos de la materia. En el aula de informática el alumno, en presencia del profesor, resolverá problemas preparados al efecto.

#### 6. Temario desarrollado:

- 1.- INTRODUCCION
- 2.- REALIZACIONES DE UNA INGENIERIA
  - Informes
  - · Valoraciones y Tasaciones
  - Fases de una realización
- 3.- EJERCICIO LIBRE PROFESIONAL
  - · Colegios profesionales
- 4.- EL PROYECTO. INTRODUCCION
- 5.- EL PROYECTO. DOCUMENTACION
- 6.- EL PROYECTO. LOS PLANOS
- 7.- EL PROYECTO. PLIEGO DE CONDICIONES
- 8.- EL PROYECTO. PRESUPUESTO
- 9.- METODOLOGIA DE PROYECTOS
- 10.- MECANIZACION DE PROYECTOS
- 11.- PROGRAMACION DE PROYECTOS
  - Método PERT. Tiempo y Coste
  - · Programa PRESTO
  - Programa MICROSOFT PROJECT
- 12.- CONTRATACION Y EJECUCION DE PROYECTOS
  - Certificaciones de obra
- 13.- GESTION DE PROYECTOS
- 14.- NORMALIZACION DE PROYECTOS
- 15.- ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES DE PROYECTOS
- 16.- LOCALIZACION DE PROYECTOS
- 17.- CALIDAD EN PROYECTOS
- 18.- SEGURIDAD E HIGIENE EN PROYECTOS

# 7. Bibliografía

#### 7.1. Bibliografía básica:

ARRIBAS, R. RODRIGUEZ C.. Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental. Situación actual. UHU Servicio de Publicaciones. Huelva. 2004

CANO FERNANDEZ, J.L. (1980) ESTUDIO DE PROYECTOS. Dpto de Publicaciones de la E.T.S.I.I.M.- Madrid.

DE COS CASTILLO M. (1.997) TEORÍA GENERAL DEL PROYECTO. Volumen I: Dirección de Proyectos. Editorial Síntesis. FAJARDO, M. (1.999) PROYECTOS: DIRECCIÓN Y REDACCIÓN. Editorial Lebrija.

GÓMEZ-SENENT, E. (1.992) LAS FASES DEL PROYECTO Y SU METODOLOGÍA. Servicio de Publicaciones Universidad Politécnica de Valencia.

GÓMEZ SENENT E. CHIVER M Y CAPUZ S (1.994) DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS. Universidad Politécnica de Valencia.

LLORCA M. (1.990) EL PROYECTO Y SUS FASES. Paperkite Editorial (Lleida).

SEVILLA LÓPEZ J.M. (2.000) MANUAL PARA LA REDACCIÓN DE PRÒYECTOS DE CONSTRUCCIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. Editorial Dossat.

TRUEBA I., LEVENFIELD G. Y MARCO J.L. (1.999) TEORÍA DE PROYECTOS. MORFOLOGÍA DE PROYECTOS. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Politécnica de Madrid.

### 7.2. Bibliografía complementaria:

CONESA FERNÁNDEZ-VITORIA, V. (1.997) GUÍA METODOLÓGICA PARA LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL. Ed. Mundi Prensa.

FORCADA DELGADO E (2.000) EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA AGRICULTURA: METODOLOGÍAS Y PROCEDIMIENTOS. Fundación UNICAJA.

GÓMEZ-SENENT, E. (1.989) INTRODUCCIÓN AL PROYECTO. Servicio de Publicaciones Universidad Politécnica de Valencia

PREYME (TM). (1987) PRESUPUESTOS Y MEDICIONES CON CERTIFICACIÓN DE OBRA. MICROGESA.

# 8. Sistemas y criterios de evaluación.

# 8.1. Sistemas de evaluación:

- Examen de teoría/problemas
- Defensa de Prácticas
- Defensa de Trabajos e Informes Escritos
- · Seguimiento Individual del Estudiante
- Examen de prácticas

# 8.2. Criterios de evaluación y calificación:

La evaluación de la asignatura se realiza mediante un examen al final de período lectivo en el que se analizará el aprovechamiento que el alumno ha conseguido de la misma.

El examen final consta de dos partes una teórica y otra práctica de ejercicios que son necesarias superar independientemente para aprobar la asignatura.

La asignatura se evaluará además mediante la superación de varios trabajos prácticos individuales y/o en grupo, con arreglo al siguiente detalle:

Examen final: Teoría y Problemas 50% y 30% respectivamente. Total 80%

Trabajos prácticos 20%

Para superar la asignatura, es condición indispensable aprobar tanto el examen final como los trabajos prácticos.

9. Orga	9. Organización docente semanal orientativa:								
AND HE SHE SHE SHE SHE SHE SHE SHE									
	aras	දු ිද	Seguiron Co	Segnicon	Segnicio .	Pruebas y/o			
Ser	Cun	GUND	is Culbrill	o Curk	age Cured	actividades evaluables	Contenido desarrollado		
#1	1	0	0	0	0		Tema 1		
#2	3	0	0	0	0		Tema 2		
#3	3	0	1.5	0	0	Trabajo práctico nº 1	Tema 3		
#4	3	0	1.5	0	0		Temas 4 y 5		
#5	3	0	1.5	0	0		Tema 6		
#6	3	0	1.5	0	0		Tema 7		
#7	3	0	1.5	0	0		Tema 8		
#8	3	0	1.5	0	0		Temas 9 y 10		
#9	3	0	1.5	0	0		Tema 11		
#10	3	0	1.5	0	0	Trabajo práctico nº 2	Tema 12		
#11	3	0	1.5	0	0		Temas 13 y 14		
#12	3	0	1.5	0	0		Tema 15		
#13	3	0	1.5	0	0		Tema 16		
#14	3	0	1.1	0	0		Tema 17		
#15	1.4	0	1	0	0	Defensa de trabajos	Tema 18		
	41.4	0	18.6	0	0				