

**Proyecto/Guía docente de la asignatura**

<b>Asignatura</b>	PROYECTOS/OFICINA TÉCNICA		
<b>Materia</b>	Metodología de Proyectos		
<b>Módulo</b>	Común a la rama industrial		
<b>Titulación</b>	GRADO EN INGENIERIA ELÉCTRICA		
<b>Plan</b>	439	<b>Código</b>	41640
<b>Periodo de impartición</b>	Segundo Cuatrimestre	<b>Tipo/Carácter</b>	OBLIGATORIA
<b>Nivel/Ciclo</b>	Grado	<b>Curso</b>	2º
<b>Créditos ECTS</b>	4,5		
<b>Lengua en que se imparte</b>	Español		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	<b>Alberto Sánchez Lite</b> Otros profesores que impartirán la asignatura: Patricia Zulueta Pérez Raúl Mahillo Isla		
<b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b>	<a href="mailto:asanchez@uva.es">asanchez@uva.es</a> / 982 423000 ext. 3763 <a href="mailto:patriciabeatriz.zulueta@uva.es">patriciabeatriz.zulueta@uva.es</a> / 983 185966 <a href="mailto:raul.mahillo@uva.es">raul.mahillo@uva.es</a> / 650241342		
<b>Departamento</b>	Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica, Expresión Gráfica en la Ingeniería, Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría, Ingeniería Mecánica e Ingeniería de los Procesos de Fabricación		
<b>Fecha de revisión por el Comité de Título</b>	10/07/2024		



## 1. Situación / Sentido de la Asignatura

### 1.1 Contextualización

Competencias y atribuciones de los graduados en ingeniería eléctrica

### 1.2 Relación con otras materias

Con todas las de la titulación

### 1.3 Prerrequisitos

Se recomienda conocimientos previos de todas las materias estudiadas hasta segundo curso

## 2. Competencias

### 2.1 Generales

CG10. Capacidad para diseñar y desarrollar proyectos.

CG15. Capacidad para el manejo de especificaciones técnicas y la elaboración de informes técnicos

### 2.2 Específicas

CE18. Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.

## 3. Objetivos

- Adquirir conocimientos para la realización de proyectos industriales
- Planificar las fases de desarrollo de un proyecto técnico
- Aplicar los conocimientos de tecnología, componentes y materiales
- Comprender y aplicar conocimientos de Legislación
- Comprender y aplicar conocimientos de Seguridad y Salud Laboral
- Aplicar normas, reglamentos y especificaciones de obligado cumplimiento
- Adquirir conocimientos para la redacción e interpretación de documentación técnica

## 4. Contenidos y/o bloques temáticos

### a. Contextualización y justificación

Competencias y atribuciones de los ingenieros industriales



## **b. Objetivos de aprendizaje**

Los reflejados en el apartado 3. Objetivos.

## **c. Contenidos**

### **I. Metodología de Proyectos**

Introducción al proyecto Técnico. Proyecto Técnico: Desarrollo y documentación. Estudio de Calidad, seguridad e impacto ambiental

### **II. Planificación y Dirección de Proyectos**

Estudios de Viabilidad. Planificación de proyectos. Legislación y tramitación legal

### **III. Industrialización del elemento proyectado**

Diagramas de proceso. Mejoras de métodos de trabajo. Distribución en planta e Instalaciones Industriales

## **d. Métodos docentes**

Los reflejados en el apartado 5. Métodos docentes y principios metodológicos

## **e. Plan de trabajo**

Los contenidos teóricos/prácticos se presentan en las clases de teoría y laboratorio a lo largo de las semanas planificadas en el cuatrimestre.

El alumno deberá realizar el proyecto a lo largo del cuatrimestre, y entregarse en las fechas que se indiquen. Las clases prácticas de laboratorio servirán de apoyo al alumno para la realización del proyecto.

## **f. Evaluación**

Se detalla en el apartado 7, Sistema y características de la evaluación.

## **g. Material docente**

### **g.1 Bibliografía básica**

Apuntes de proyectos/oficina técnica suministrado en la plataforma de la asignatura.

### **g.2 Bibliografía complementaria**

Kjell B. Zandin, Manual del Ingeniero industrial. Ed. Mc. GrawHill  
Manuel de Cos Castillo, Teoría General del Proyecto. Ed. Síntesis  
Abert. Soriano Rull, Código Técnico de la Edificación. Ed. Marcombo  
Andrés Díaz, Ingeniería y Proyectos Industriales. Ed. Universidad de Málaga  
Jose Manuel Sánchez Rivero, El coordinador de seguridad y salud. Ed. FC Editorial



- V. Cones Fernández-Vitoria, Guía metodológica para la evaluación ambiental. Ed. Mundi-prensa
- George Kanawaty, Introducción al estudio del trabajo. Ed. OIT
- H.B. Mynard Manual de ingeniería y organización industrial. Ed. Reverté
- Reglamentos específicos de cada especialidad
- Reales decretos sobre normativa en edificaciones, instalaciones y producto fabricado
- Ley de prevención de riesgo laborales
- Ley de impacto ambiental

**g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)**

Durante el desarrollo del curso se suministra al alumno recursos de apoyo complementarias en función del desarrollo de la signatura, si fuera necesario.

**h. Recursos necesarios**

Aula de pupitres con ordenador y proyector, aula de simulación y laboratorio de proyectos/oficina técnica (ambos dotados con proyector y ordenadores con software específicos para diseño 3D y cálculos: Software BIM, Cype, Presto, AutoCad...).

**i. Temporalización**

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
4,5	Semanas 1 a 14

**5. Métodos docentes y principios metodológicos**

Método de clase expositivo participativo y no participativo.  
En las clases prácticas de laboratorio: aprendizaje colaborativo

**6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura**

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA <sup>(1)</sup>	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas (T)	15	Estudio y trabajo autónomo individual	22,5
Laboratorios (L)	30	Estudio y trabajo autónomo grupal	15
		Estudio y trabajo autónomo individual	22,5
		Preparación pruebas de evaluación y presentación del proyecto.	7,5
<b>Total presencial</b>	<b>45</b>	<b>Total no presencial</b>	<b>67,5</b>
TOTAL presencial + no presencial			<b>112,5</b>

(1) Actividad presencial a distancia es cuando un grupo sigue una videoconferencia de forma síncrona a la clase impartida por el profesor para otro grupo presente en el aula.

**7. Sistema y características de la evaluación**

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
<b>Parte teórica:</b> Exámenes escritos, y/o mediante el uso de la plataforma virtual de la asignatura, y/u oral	50%	Hay que alcanzar una nota mínima de 5 puntos
<b>Parte práctica:</b> Proyecto técnico. Presentación del proyecto y defensa ante el profesor	50%	Hay que alcanzar una nota mínima de 5 puntos

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN****CONVOCATORIA ORDINARIA:**○ **Parte Teórica: 50%**

Evaluación final: (30 – 80 %): Examen tipo test (50 %).

○ **Parte Práctica: 50%**

Se presentará ante el profesor el trabajo realizado y se seguirán los criterios expuestos en los documentos entregados a principio de curso, que son los siguientes:

- Evaluación continua basada en la realización de tareas semanales y entrega final del proyecto técnico: 40 % (15 -60 %).
- Evaluación basada en informes correspondientes a entregas parciales pautadas: 10 % (5 – 50 %).

Cada parte se valorará sobre 10. Se exigirá tener un 5 en cada parte y posteriormente se realizará la media entre ambas partes.

**CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:**○ **Parte Teórica: 50%**

Evaluación final: (30 – 80 %): Examen tipo test (50 %).

○ **Parte Práctica: 50%**

Se presentará ante el profesor el trabajo realizado y se seguirán los criterios expuestos en los documentos entregados a principio de curso. En parte práctica de la asignatura, se podrá mantener la nota de las entregas y el proyecto final presentado en su caso en esta convocatoria, si el alumno lo desea, o renunciar a dicha puntuación para ser evaluado en la entrega final del proyecto.

Cada parte se valorará sobre 10. Se exigirá tener un 5 en cada parte y posteriormente se realizará la media entre ambas partes.



(\*) Se entiende por convocatoria extraordinaria la segunda convocatoria.

Art 35.4 del ROA 35.4. La participación en la convocatoria extraordinaria no quedará sujeta a la asistencia a clase ni a la presencia en pruebas anteriores, salvo en los casos de prácticas externas, laboratorios u otras actividades cuya evaluación no fuera posible sin la previa realización de las mencionadas pruebas.

<https://secretariageneral.uva.es/wp-content/uploads/VII.2.-Reglamento-de-Ordenacion-Academica.pdf>

## 8. Consideraciones finales

---