

# **Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología**

## **Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA (ESCENARIO 1):**

**Organización y Gestión de Proyectos  
(2021 - 2022)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: <b>Organización y Gestión de Proyectos</b>	Código: <b>339392205</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centro: <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b></li> <li>- Lugar de impartición: <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b></li> <li>- Titulación: <b>Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática</b></li> <li>- Plan de Estudios: <b>2010 (Publicado en 2011-12-12)</b></li> <li>- Rama de conocimiento: <b>Ingeniería y Arquitectura</b></li> <li>- Itinerario / Intensificación:</li> <li>- Departamento/s:           <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ingeniería Informática y de Sistemas</b></li> <li><b>Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura</b></li> </ul> </li> <li>- Área/s de conocimiento:           <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Arquitectura y Tecnología de Computadores</b></li> <li><b>Expresión Gráfica en la Ingeniería</b></li> <li><b>Ingeniería de Sistemas y Automática</b></li> </ul> </li> <li>- Curso: <b>2</b></li> <li>- Carácter: <b>Obligatoria</b></li> <li>- Duración: <b>Segundo cuatrimestre</b></li> <li>- Créditos ECTS: <b>6,0</b></li> <li>- Modalidad de impartición: <b>Presencial</b></li> <li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li> <li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li> <li>- Idioma: <b>Castellano e Inglés (0,3 ECTS en Inglés)</b></li> </ul>	

## 2. Requisitos para cursar la asignatura

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: <b>HECTOR JAVIER REBOSO MORALES</b>
- Grupo: <b>GTE, PE201,PE202,PE203,PE204, TU201,TU202,TU203,TU204</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre: <b>HECTOR JAVIER</b></li> <li>- Apellido: <b>REBOSO MORALES</b></li> <li>- Departamento: <b>Ingeniería Informática y de Sistemas</b></li> <li>- Área de conocimiento: <b>Arquitectura y Tecnología de Computadores</b></li> </ul>

**Contacto**

- Teléfono 1: **922 318285**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **hreboso@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	17:00	19:00	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo A - AN.4A ESIT	P2.042
Todo el cuatrimestre		Viernes	15:00	19:00	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo A - AN.4A ESIT	P2.042

Observaciones:

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	17:00	19:00	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo A - AN.4A ESIT	P2.042
Todo el cuatrimestre		Viernes	15:00	19:00	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo A - AN.4A ESIT	P2.042

Observaciones:

**Profesor/a: MARIA MONTSERRAT ACOSTA GONZALEZ**

- Grupo: **GTE, PE201,PE202,PE203,PE204, TU201,TU202,TU203,TU204**

**General**

- Nombre: **MARIA MONTSERRAT**
- Apellido: **ACOSTA GONZALEZ**
- Departamento: **Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura**
- Área de conocimiento: **Expresión Gráfica en la Ingeniería**

**Contacto**

- Teléfono 1: **922 316502 Ext. 6431**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **mmacosta@ull.edu.es**
- Correo alternativo:
- Web: **https://www.campusvirtual.ull.es/**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	08:30	09:30	Sección de Química - AN.3F	Planta Baja-Frente Cafetería

Observaciones: Las tutorías son en línea, preferentemente por google meet. El horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma.

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	08:30	09:30	Sección de Química - AN.3F	Planta Baja-Frente Cafetería

Observaciones: Las tutorías son en línea, preferentemente por google meet. El horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma.

**4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio**

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Común a la rama Industrial**  
 Perfil profesional: **Ingeniería Electrónica Industrial y Automática**

**5. Competencias**

**Específicas**

- 16** - Conocimientos aplicados de organización de empresas.
- 17** - Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.
- 18** - Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.

### Generales

**T2** - Capacidad para la dirección, de las actividades objeto de los proyectos de ingeniería: construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de: estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, instalaciones eléctricas y electrónicas, instalaciones y plantas industriales y procesos de fabricación y automatización

**T7** - Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.

**T8** - Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.

**T9** - Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

### Transversales

**O1** - Capacidad de análisis y síntesis.

**O2** - Capacidad de organización y planificación del tiempo.

**O3** - Capacidad de expresión oral.

**O4** - Capacidad de expresión escrita.

**O5** - Capacidad para aprender y trabajar de forma autónoma.

**O6** - Capacidad de resolución de problemas.

**O7** - Capacidad de razonamiento crítico/análisis lógico.

**O8** - Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica.

**O9** - Capacidad para trabajar en equipo de forma eficaz.

**O10** - Capacidad para diseñar y desarrollar proyectos.

**O12** - Capacidad para la motivación por el logro y la mejora continua.

**O13** - Capacidad para actuar éticamente y con compromiso social.

### Básicas

**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.

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

#### - MODULO 1

Profesor/a: Dámari Melián Díaz

1. Introducción a la dirección y gestión de proyectos.

a. Definición, tipos y fases del proyecto.

b. Conceptos de la dirección y gestión de proyectos.

2. Ciclo de Vida del proyecto y organización de las empresas.

3. Entorno de dirección de proyectos.

4. Técnicas de planificación, programación y control del proyecto.

a. Gestión de proyectos asistido por ordenador.

5. Estudios de impacto ambiental  
6. Estudios de Seguridad y Salud

- MODULO 2.

- Profesor/a: Héctor Javier Rebozo Morales

1. Entorno económico de proyectos. Estudios de viabilidad de proyectos.
2. Evaluación económica y plan de proyecto.
3. Ejecución del proyecto y control de costes
4. Gestión de la calidad del proyecto
5. Gestión de Riesgos del proyecto.
6. Planificación y gestión de las adquisiciones
7. Planificación y gestión de los RR.HH.

#### Actividades a desarrollar en otro idioma

- Profesorado:

Dámari Melián Díaz

Héctor Javier Rebozo Morales

Se trabajará sobre documentación de organización industrial en la empresa en idioma inglés. Se solicitará informe y/o práctica al alumnado, que será evaluada como el resto de actividades del curso.

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Descripción

El modelo de enseñanza-aprendizaje adaptado combinará la enseñanza presencial: presencialidad limitada y no presencialidad. El profesorado impartirá su docencia de manera presencial en las aulas y en los horarios establecidos por el centro y con un aforo presencial limitado de alumnado, cuyo número dependerá de las condiciones del aula teniendo en cuenta las medidas de distanciamiento físico exigidas. En todo caso, la docencia se desarrollará presencialmente pero de acuerdo con las capacidades docentes y de aulas. Será el centro el que establezca los criterios comunes que garanticen la igualdad de condiciones del estudiantado en relación con la rotación periódica de sus actividades presenciales y no presenciales así como horarios compatibles para el desarrollo de las mismas, entre otros. Para poder dar cobertura al alumnado que no acuda presencialmente a las clases, la docencia se retransmitirá en directo por medio de sistemas de videoconferencia (Google Meet).

En todo caso, el alumnado siempre dispondrá de las tutorías para realizar consultas y resolver dudas. Dichas tutorías deberán ser acordadas antes con el profesorado (con cita previa, etc.) para evitar la aglomeración de alumnado.

La metodología docente de la asignatura consistirá en:

- Clases teóricas, donde se explican los contenidos teóricos de la asignatura. Se hará uso de los medios audiovisuales disponibles, principalmente el cañón de proyección y material impreso. En estas clases se proporciona un esquema teórico conceptual sobre el tema y posterior desarrollo del mismo. Las presentaciones y material de estudio que se utilice en clase estarán a disposición de los alumnos en el Aula Virtual.

- Clases Teórico-prácticas. Se realizarán en el aula. Se realizarán las explicaciones oportunas del temario de la asignatura

apoyándonos en ejercicios prácticos sobre los contenidos teóricos explicados. Estos ejercicios se tendrán en cuenta en la evaluación continua.

- Prácticas. En grupos reducidos. Se realizarán prácticas específicas e incluso en algunos casos asistidos por programas de gestión asistido por ordenador que desarrollen los contenidos teóricos. Los ejercicios realizados en prácticas se tendrán en cuenta en la evaluación continua.

El alumnado deberá seguir las actividades que se propongan en el Aula Virtual para poder acogerse a la evaluación continua. El aula virtual se utilizará para poner a disposición del alumno las referencias a todos los recursos de la asignatura: apuntes, bibliografía, software, material, etc.

**Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante**

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas o de problemas a grupo completo	42,00	0,00	42,0	[CB3], [CB2], [O13], [O10], [O2], [O1], [T8], [T7], [T2], [18], [17], [16]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	34,00	34,0	[CB3], [CB2], [O5], [O2], [O1], [T9], [T8], [T7], [T2], [18], [17], [16]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	42,00	42,0	[CB3], [CB2], [O13], [O12], [O10], [O8], [O7], [O6], [O5], [O4], [O2], [O1], [T8], [T7], [T2], [18], [17], [16]
Preparación de exámenes	0,00	14,00	14,0	[CB3], [CB2], [O8], [O7], [O5], [O4], [O2], [O1], [T8], [T7], [T2], [18], [17], [16]
Realización de exámenes	3,00	0,00	3,0	[CB3], [CB2], [O8], [O6], [O5], [O4], [O2], [O1], [T8], [T7], [18], [17], [16]
Asistencia a tutorías, presenciales y/o virtuales, a grupo reducido	2,00	0,00	2,0	[CB3], [CB2], [O13], [O12], [O10], [O9], [O8], [O7], [O3], [T8], [T7], [18], [17], [16]

Prácticas de laboratorio o en sala de ordenadores a grupo reducido	13,00	0,00	13,0	[CB3], [CB2], [O12], [O10], [O9], [O8], [O7], [O6], [O5], [O4], [O3], [O2], [O1], [T9], [T8], [T7], [T2], [18], [17], [16]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

- Dirección y gestión de proyectos : un enfoque práctico / Alberto Domingo Ajenjo (2005)
- Planes de obra : planificación y programación / Encarnación Sevillano Naranjo (2010)
- Manual de gestión de proyectos / J.L. Cano, R. Rebollar e I. Lidón, AEIPRO 2009
- A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), PMI, cuarta edición

### Bibliografía Complementaria

- Manual para una eficiente dirección de proyectos y obras =(Project & construction management) / Francisco Javier González Fernández (2002)
  - Programación de proyectos / Joaquín Ordieres Meré (1999)
  - Aplicaciones prácticas del PERT y CPM : nuevos métodos de dirección para planificación, programación y control de proyectos / Luis Yu Chuen-Tao
- MONTOYA MELGAR, A. y PIZA GRANADOS, J.: Curso de Seguridad y Salud en el trabajo, McGraw-Hill, Madrid, última edición.

### Otros Recursos

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

La adquisición de competencias se evaluará durante el desarrollo de las actividades formativas.

La Evaluación de la asignatura se rige por el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna (BOC de 19 de enero de 2016), o el que la Universidad tenga vigente, además de por lo establecido en la Memoria de Verificación inicial o posteriores modificaciones.

El alumnado podrá optar por uno de los siguientes métodos:



**Evaluación continua:**

Este método está recomendado para aquel alumnado que asiste a clase durante todo el cuatrimestre. Será necesario aprobar las dos partes de la asignatura independiente (Módulo 1 y módulo 2). Cada profesor/a es responsable de uno de los módulos.

**Requisitos de acceso:**

No se exigen requisitos de acceso específicos para la evaluación continua, más allá de la entrega del 80% de los trabajos planteados durante la misma.

En ambos casos para la consecución de los objetivos se valorará de acuerdo con los siguientes criterios:

a) Trabajos prácticos individuales y/o en grupo (informes, memorias, test,...) que el alumnado deberá entregar en las fechas indicadas por el profesor/a. (será necesario entregar el 80% de los trabajos) (60%).

Uno de los trabajos prácticos requerirá uso de documentación técnica en inglés.

b) Realización de pruebas de evaluación (40%)

Será necesario superar las pruebas de evaluación para poder optar al aprobado de la asignatura.

Para proceder a la evaluación final del alumnado, cada profesor/a evalúa independientemente su módulo, atendiendo a los porcentajes anteriores. La calificación final será la media aritmética de la calificación obtenida en cada uno de los módulos.

Si se aprueba uno de los módulos se conserva la nota obtenida para el resto de las convocatorias del curso académico

Se tendrán en consideración aquellos casos a los que hace referencia el Reglamento de Evaluación de la Universidad de La Laguna en lo que concierne a los casos excepcionales de evaluación alternativa.

**Evaluación alternativa:**

Será necesario aprobar las dos partes de la asignatura independiente (Módulo 1 y módulo 2). Cada profesor/a es responsable de uno de los módulos.

En ambos casos para la consecución de los objetivos se valorará de acuerdo con los siguientes criterios:

a) Realización de examen de actividades, el día de la convocatoria. (60%)

b) Realización de pruebas de evaluación, el día de la convocatoria. (40%)

Será necesario superar las pruebas de evaluación (b) y el examen de actividades (a), en el mismo día, para poder optar al aprobado de la asignatura.

Para proceder a la evaluación final del alumnado, cada profesor/a evalúa independientemente su módulo, atendiendo a los porcentajes anteriores. La calificación final será la media aritmética de la calificación obtenida en cada uno de los módulos.

**Recomendaciones:**

-Resolver de forma sistemática las actividades que se irán proporcionando a lo largo del cuatrimestre, con la finalidad de afianzar los conocimientos adquiridos en las clases teóricas.

- Utilizar la bibliografía para afianzar conocimientos.

**Estrategia Evaluativa**

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas de desarrollo	[CB3], [CB2], [O10], [O8], [O7], [O6], [O5], [O4], [O2], [O1], [T9], [T8], [T7], [T2], [18], [17], [16]	Examen Teórico y ejercicios prácticos.	60,00 %

Informes memorias de prácticas	[CB3], [CB2], [O13], [O12], [O10], [O9], [O8], [O7], [O6], [O5], [O4], [O3], [O1], [T9], [T8], [T7], [T2], [18], [17], [16]	Organización y presentación del trabajo. Soluciones aportadas. Calidad del resultado.	40,00 %
--------------------------------	---	---	---------

## 10. Resultados de Aprendizaje

Ser capaz de organizar y gestionar proyectos.  
 Conocer los ámbitos de actuación y procesos de la dirección de proyectos.  
 Aplicar técnicas de gestión y control de costes, riesgos, adquisiciones, y recursos humanos en el ámbito de proyectos.  
 Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.  
 Ser capaz de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.  
 Aplicar técnicas de planificación de proyectos en el ámbito de la empresa.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

La asignatura se desarrolla en 15 semanas de clase presencial según la siguiente estructura:  
 -2 horas a la semana de teoría  
 -1 hora de ejercicios prácticos en grupo general.  
 -1 hora de prácticas específicas en grupos reducidos.  
 Las semanas 16 al 18 serán Preparación para prueba de examen convocatoria.  
 El horario de la asignatura será el marcado por Ordenación Académica y estará disponible a principio del curso académico.  
 La distribución de las actividades por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

### Segundo cuatrimestre

Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Tema 1	Presentación de la asignatura. Explicar trabajo en grupo. Explicar Tema 1 Organización y Gestión de Proyectos Preparar informe / guión del trabajo desarrollado en prácticas	4.00	4.00	8.00

Semana 2:	Tema 2	Explicar Tema 2 Analisis organizativo en la gestión de proyectos de construcción, diseño e I+D. Preparar informe / guión del trabajo desarrollado en prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 3:	Tema 3	Explicar Tema 3 Casos prácticos en la dirección de proyectos. Preparar informe / guión del trabajo desarrollado en prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 4:	Tema 3	Análisis e identificación de empresas de ingeniería y su estructura. Casos prácticos en la dirección de proyectos. Preparar informe / guión del trabajo desarrollado en prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 5:	Tema 4	Explicar Tema 4 Manejo de herramientas informaticas para realizar planificacion y programacion de proyectos.Preparar informe / guión del trabajo desarrollado en prácticas	4.00	8.00	12.00
Semana 6:	Tema 5	Explicar Tema 5. Ejercicios de planificacion y programacion de proyectos. Manejo de herramientas informaticas para realizar control de proyectos. Preparar informe / guión del trabajo desarrollado en prácticas	4.00	8.00	12.00
Semana 7:	Tema 6	Explicar Tema 6. Análisis de los contenidos de un estudio de impacto ambiental. Análisis de documentación de PRL en la elaboración de Proyectos. . Preparar documento del trabajo desarrollado en prácticas. Exposición de Trabajo en Grupo.	4.00	6.00	10.00
Semana 8:	Tema 7	Explicar Tema 7. Entorno económico de proyectos. Análisis de los contenidos de un estudio de viabilidad. Casos prácticos de estudios de mercado. Ejercicios de viabilidad de proyectos.	4.00	4.00	8.00
Semana 9:	Tema 8	Explicar Tema 8. Evaluación económica de proyectos. Ejercicios de selección de inversiones. Elaboración de un estudio de viabilidad, presupuesto y plan de proyecto. Preparar documento del trabajo desarrollado en prácticas	4.00	8.00	12.00
Semana 10:	Tema 9	Explicar Tema 9. Seguimiento y control de proyectos. Ejecución del proyecto y control de costes. Prácticas de seguimiento y control de proyectos	4.00	6.00	10.00

Semana 11:	Tema 10	Explicar Tema 10. Análisis de sistemas de gestión de la calidad en empresas. Técnicas y herramientas de gestión de calidad. Elaboración de un Manual de Calidad.	4.00	6.00	10.00
Semana 12:	Tema 11	Explicar Tema 11. Planificación y gestión de los RRHH. Casos prácticos de la gestión de RR.HH. Prácticas.	4.00	4.00	8.00
Semana 13:	Tema 12	Explicar Tema 12. Ejemplos de sistemas de gestión de compras. Técnicas de negociación. Preparar documento del trabajo desarrollado en prácticas.	4.00	6.00	10.00
Semana 14:	Tema 13	Explicar Tema 13. Análisis de metodologías de gestión de riesgos del proyecto. Elaboración de la sistemática de gestión del cambio en un proyecto. Preparar documento del trabajo desarrollado en prácticas.	4.00	8.00	12.00
Semana 15:	Repaso General	Repaso General de la asignatura	4.00	4.00	8.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación	0.00	0.00	0.00
Total			60.00	90.00	150.00