

# **Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado**

## **Máster Universitario en Ingeniería Industrial**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Dirección de Proyectos y Gestión de I+D+i  
(2025 - 2026)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: <b>Dirección de Proyectos y Gestión de I+D+i</b>	Código: <b>335661205</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Centro: <b>Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado</b></li><li>- Lugar de impartición: <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología. Sección de Ingeniería Industrial</b></li><li>- Titulación: <b>Máster Universitario en Ingeniería Industrial</b></li><li>- Plan de Estudios: <b>2017 (Publicado en 2017-07-31)</b></li><li>- Rama de conocimiento: <b>Ingeniería y Arquitectura</b></li><li>- Itinerario / Intensificación:</li><li>- Departamento/s: <b>Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica</b></li><li>- Área/s de conocimiento: <b>Ingeniería Química</b></li><li>- Curso: <b>1</b></li><li>- Carácter: <b>Obligatoria</b></li><li>- Duración: <b>Primer cuatrimestre</b></li><li>- Créditos ECTS: <b>3,0</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 (Decreto 168/2008: un 5% será impartido en Inglés)</b></li></ul>	

## 2. Requisitos de matrícula y calificación

No se han establecido

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: <b>JOSÉ AYTHAMI PÉREZ REMEDIOS</b>
- Grupo: <b>1, PA101, TU101</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>JOSÉ AYTHAMI</b></li><li>- Apellido: <b>PÉREZ REMEDIOS</b></li><li>- Departamento: <b>Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Ingeniería Química</b></li></ul>

#### Contacto

- Teléfono 1: **922 31 65 02 (Ext. 6451)**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jperezre@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		Lunes	10:00	12:00	Sección de Química - AN.3F	18
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	12:00	Sección de Química - AN.3F	18
Todo el cuatrimestre		Jueves	16:00	18:00	Sección de Química - AN.3F	18

Observaciones: El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma. De no poder realizarse las tutorías de forma presencial, el alumnado puede concretar tutorías no presenciales que se desarrollarán por videollamada a través de Google Meet o similar. En ambos casos se debe acordar por email la fecha y hora para la tutoría con el profesor.

#### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:30	13:30	Sección de Química - AN.3F	18
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	12:00	Sección de Química - AN.3F	18
Todo el cuatrimestre		Jueves	10:00	12:00	Sección de Química - AN.3F	18

Observaciones: El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma. De no poder realizarse las tutorías de forma presencial, el alumnado puede concretar tutorías no presenciales que se desarrollarán por videollamada a través de Google Meet o similar. En ambos casos se debe acordar por email la fecha y hora para la tutoría con el profesor.

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

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Gestión: Organización industrial y gestión de proyectos**  
Perfil profesional: **Ingeniería Industrial**

## 5. Competencias

### Específicas: Gestión y Organización Industrial

- G7** - Conocimientos y capacidades para la dirección integrada de proyectos.
- G8** - Capacidad para la gestión de la Investigación, Desarrollo e Innovación tecnológica.

### Generales

- CG3** - Dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.
- CG4** - Realizar investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos.
- CG7** - Poder ejercer funciones de dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos I+D+i en plantas, empresas y centros tecnológicos.
- CG9** - Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

### Básicas

- CB7** - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CB8** - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9** - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- CB10** - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- TEMA 1. Fundamentos de la Gestión de la Investigación, el Desarrollo y la Innovación.
- TEMA 2. Métodos para la generación y toma de decisiones en Proyectos I+D+i
- TEMA 3. Dirección integrada de Proyectos I+D+i
- TEMA 4. Evaluación de proyectos I+D+i
- TEMA 5. Explotación de resultados de proyectos I+D+i

### Actividades a desarrollar en otro idioma

En virtud de lo dispuesto en la normativa autonómica (Decreto 168/2008, de 22 de julio ) un 5% del contenido será impartido en inglés.

#### **Actividades formativas en inglés.**

- Utilización de textos propuestos en la bibliografía.
- Utilización de material multimedia y bibliografía a través de la plataforma virtual.
- Manejo de información científica/tecnológica para resolución del proyecto

#### **Evaluación de las actividades**

- Se evaluará el dominio del inglés mediante la evaluación del proyecto, cuyo resumen debe ser redactado en inglés.

## **7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante**

### **Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado**

Aplica el Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado (MECA - ULL)  
Aprendizaje basado en Problemas (PBL), Aprendizaje cooperativo, Método o estudio de casos

### **Descripción**

La asignatura constará de 30 horas presenciales que se distribuirán entre clases teóricas, resolución de ejercicios, casos prácticos, etc. En las horas de clases teóricas se expondrán los contenidos de la asignatura.  
En las clases prácticas de aula el alumnado trabajará casos, conceptos y metodologías de manera práctica. Entre estas actividades se propondrán la generación de propuestas de proyectos, la elaboración de estructuras de desglose de trabajo y planificación de plazos en actividades I+D+i, elaboración de estudios de estado del arte, vigilancia tecnológica apoyada en herramientas bibliográficas, etc. Los aspectos fundamentales de estos trabajos se evaluarán a través de los correspondientes informes entregados o bien, a través de actividades o cuestionarios virtuales.

El alumnado elaborará individualmente o en grupos una propuesta de proyecto I+D+i en torno a una temática validada previamente por el profesor, que será entregada a través del aula virtual. La estructura del documento a entregar, y la fecha de entrega será definida y publicada en el campus virtual por el profesor. Los aspectos fundamentales de dicha propuesta de proyecto I+D+i serán objeto de exposición oral y discusión en el aula, al final del cuatrimestre.  
Además, se propondrán tareas vinculadas al material complementario suministrado (lecturas y vídeos) a través del aula virtual.

#### **Uso de la Inteligencia Artificial:**

El alumnado podrá hacer uso de la Inteligencia Artificial, siempre que el profesorado lo autorice y sólo como una primera aproximación a un problema, pero deberá analizar las respuestas de manera crítica, contrastando la información, para llegar a un resultado creativo que permita el aprendizaje y evite algunos de los problemas derivados del uso de la misma.

#### **Condiciones meteorológicas extremas:**

En caso de situaciones de riesgo declaradas oficialmente derivadas de fenómenos meteorológicos adversos y que pudieran afectar a la programación de las asignaturas, las actividades docentes se desarrollarán, en la medida de lo posible, conforme establezca el plan específico del centro.

### **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	13,00	0,00	13,0	[CG4], [CB10], [CB9], [G7], [G8], [CG3], [CG7], [CG9], [CB7], [CB8]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	12,00	0,00	12,0	[CG4], [CB10], [CB9], [G7], [G8], [CG3], [CG7], [CG9], [CB7], [CB8]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	5,00	5,0	[CG4], [CB10], [CB9], [G7], [G8], [CG3], [CG7], [CG9], [CB7], [CB8]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	15,00	15,0	[CG4], [CB10], [CB9], [G7], [G8], [CG3], [CG7], [CG9], [CB7], [CB8]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	15,00	15,0	[CG4], [CB9], [G7], [G8], [CG3], [CG7], [CG9], [CB7], [CB8]
Preparación de exámenes	0,00	10,00	10,0	[CG4], [CB9], [G7], [G8], [CG3], [CG7], [CG9], [CB7], [CB8]
Realización de exámenes	3,00	0,00	3,0	[CG4], [CB9], [G7], [G8], [CG3], [CG7], [CG9], [CB7], [CB8]
Asistencia a tutorías	2,00	0,00	2,0	[CB9], [G7], [G8], [CG7], [CG9], [CB7], [CB8]
Total horas	30,00	45,00	75,00	
Total ECTS			3,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

- Escorsa, P. y Valls, J. Tecnología e innovación en la empresa. Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya (2003)
- Kerzner, H. Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling, New York, New York. (2013)

- Project Management Handbook, Second Edition. Eds: David I. Cleland, William R. King. (1988) John Wiley & Sons, Inc. Published Online: 28 APR 2008. Online ISBN: 9780470172353.

#### Bibliografía Complementaria

- Cos Castillo, Manuel de. Teoría general del proyecto. Madrid : Síntesis, D. L. (2007).

#### Otros Recursos

- Bases de datos bibliográficos de la Universidad de La Laguna ([http://www.bbtck.ull.es/view/institucional/bbtck/Bases\\_de\\_datos\\_guias\\_tutoriales/es](http://www.bbtck.ull.es/view/institucional/bbtck/Bases_de_datos_guias_tutoriales/es))
- Artículos científicos y técnicos de publicaciones especializadas.
- Material audiovisual suministrado por el docente.

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

La evaluación de la asignatura se rige por el Reglamento de Evaluación de la Universidad de La Laguna (Boletín Oficial de la Universidad de La Laguna de 23 de junio de 2022 modificado por acuerdos del Consejo de Gobierno de 13-07-2022, 8-11-2022 y 31-05-2023), o el que la Universidad tenga vigente, además de por lo establecido en la Memoria de Verificación inicial o posteriores modificaciones. Todo el alumnado está sujeto a la evaluación continua en la primera convocatoria. El alumnado podrá optar por la Evaluación Única en la primera convocatoria si lo ha comunicado antes de haberse presentado a las actividades cuya ponderación compute, al menos, el 50% de la evaluación continua. En la segunda convocatoria se mantiene la evaluación continua.

#### Evaluación continua

- 1.- Trabajos y proyectos (30%): Entrega de la propuesta de proyecto I+D+i. El estudiante debe obtener una calificación mínima de 5 en la "propuesta de I+D-i" para superar esta parte. En caso contrario, la calificación global de la convocatoria será la obtenida en este apartado.
- 2.- Exposiciones orales (20%). Defensa oral de la propuesta de proyecto I+D+i.
- 3.- Examen final teórico-práctico (50%) en la fecha oficial de convocatoria que figure en el calendario académico, desglosado en cuestiones conceptuales y teóricas y resolución de ejercicios. El estudiante debe obtener en esta prueba una calificación mínima de 5, para poder sumar la puntuación de los apartados 1 y 2. En caso contrario la calificación global de la convocatoria será la obtenida en este apartado.

Se entenderá como agotada la convocatoria al realizar las actividades 1 y 2.

#### Evaluación única

El alumnado que opte por la evaluación única deberá realizar una prueba en la fecha oficial que figure en el calendario académico. Esta prueba consistirá en dos partes:

- 1.-Examen teórico-práctico sobre los contenidos de la asignatura (50%).
  - 2.-Desarrollo de la planificación de un proyecto a partir de documentación suministrada por el profesorado (50%).
- La no asistencia a la prueba final supondrá la calificación de "No presentado" en las actas correspondientes.

#### **Quinta convocatoria y sucesivas**

El alumnado que se encuentre en la quinta o posteriores convocatorias y desee ser evaluado por un Tribunal, deberá presentar una solicitud a través del procedimiento habilitado en la sede electrónica, dirigida a la persona responsable de su Facultad o Escuela (recomendable concretar según la titulación: Decana, Decano, Director o Directora). Dicha solicitud deberá realizarse con una antelación mínima de diez días hábiles al comienzo del periodo de exámenes

#### **Estrategia Evaluativa**

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CB10], [CB9], [G7], [G8], [CG9], [CB7], [CB8]	Dominio de los conocimientos teórico-prácticos de la materia	50,00 %
Trabajos y proyectos	[CG4], [CB10], [CB9], [G7], [G8], [CG3], [CG7], [CG9], [CB7], [CB8]	Elaboración de propuesta de proyecto I+D+i, a fin de acreditar el dominio de los conocimientos de la materia.	30,00 %
Exposiciones orales	[CG4], [CB10], [CB9], [G7], [G8], [CG3], [CG7], [CG9], [CB7], [CB8]	Exposición-discusión de los trabajos prácticos y de la propuesta de proyecto en el aula, a fin de acreditar que se han adquirido las competencias, conocimientos y resultados de aprendizaje previstos.	20,00 %

### **10. Resultados de Aprendizaje**

1. Conocer la terminología y los conceptos fundamentales en la Investigación, el Desarrollo y la innovación (I+D+i).
2. Analizar los principios teóricos y metodológicos de la dirección, planificación y gestión de proyectos I+D+i.
3. Saber analizar la normativa y los requisitos de los proyectos I+D+i y de los sistemas de gestión de I+D+i, de cara a sus certificaciones correspondientes.
4. Tener conocimientos básicos sobre los criterios y métodos con los que se evalúan los proyectos I+D+i de una cartera de proyectos.
5. Desarrollar la autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas o tecnológicas dentro su ámbito temático.
6. Conocer los instrumentos habituales para lograr la explotación exitosa de resultados de proyectos I+D+i.
7. Saber analizar el entorno estratégico y político en materia de I+D+i.

### **11. Cronograma / calendario de la asignatura**

#### **Descripción**

\* La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Tema 1	Clases teóricas y prácticas	2.00	1.00	3.00
Semana 2:	Tema 1	Clases teóricas y prácticas	2.00	1.00	3.00
Semana 3:	Tema 1	Clases teóricas y prácticas Fijar grupos de elaboración de propuesta de proyecto de I+D+i	2.00	1.00	3.00
Semana 4:	Tema 2	Clases teóricas y prácticas	2.00	4.00	6.00
Semana 5:	Tema 2	Clases teóricas y prácticas	2.00	4.00	6.00
Semana 6:	Tema 3	Clases teóricas y prácticas	2.00	5.00	7.00
Semana 7:	Tema 3	Clases teóricas y prácticas	2.00	5.00	7.00
Semana 8:	Temas 1-3	<b>Tutoría sobre el avance del proyecto I+D+i</b>	2.00	1.00	3.00
Semana 9:	Tema 4	Clases teóricas y prácticas	2.00	1.00	3.00
Semana 10:	Tema 4	Clases teóricas y prácticas	2.00	1.00	3.00
Semana 11:	Tema 5	Clases teóricas y prácticas	2.00	3.00	5.00
Semana 12:	Tema 4 y 5	<b>Tutoría sobre el avance del proyecto I+D+i</b>	2.00	3.00	5.00
Semana 13:	Temas 1-5	Exposición de la propuesta grupal de proyecto I+D+i. <b>Entrega y evaluación de la propuesta de proyecto I+D+i.</b>	2.00	3.00	5.00
Semana 14:	Temas 1-5	Exposición de la propuesta grupal de proyecto I+D+i. <b>Entrega y evaluación de la propuesta de proyecto I+D+i.</b>	2.00	3.00	5.00
Semana 15:	Temas 1-5	Prueba evaluativa	2.00	3.00	5.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo del alumno	0.00	6.00	6.00
Total			30.00	45.00	75.00

