



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS  
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2022/23

42716 - GESTIÓN DE PROYECTOS

**CENTRO:** 105 - Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles

**TITULACIÓN:** 4027 - Grado en Ingeniería en Organización Industrial

**ASIGNATURA:** 42716 - GESTIÓN DE PROYECTOS

Vinculado a : (Titulación - Asignatura - Especialidad)

4804-Doble Grado en I.Organizacion Industrial - 48644-GESTIÓN DE PROYECTOS - 00

**CÓDIGO UNESCO:** 3305.99    **TIPO:** Obligatoria    **CURSO:** 2    **SEMESTRE:** 2º semestre

**CRÉDITOS ECTS:** 4,5    **Especificar créditos de cada lengua:**    **ESPAÑOL:** 4,5    **INGLÉS:** 0

## SUMMARY

In the subject of Project Management, the student is given the acquisition of the basic knowledge necessary to elaborate a technical project of industrial engineering or industrial building, according to the provisions of the Technical Building Code and complementary regulations. Knowledge is oriented with the idea of modeling a profile with the ability to organize, manage, directing of works, etc. so that the student puts emphasis on all those aspects of design that affect the economy of the life cycle, environmental impact, sustainable development, ethics, quality, safety and health.

## REQUISITOS PREVIOS

Se recomienda haber superado la asignatura de Expresión Gráfica y tener conocimientos de diseño asistido por ordenador.

## Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del profesorado)

## Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura contribuye a que el estudiante adquiera los conocimientos básicos necesarios para colaborar en la redacción un proyecto de ingeniería.

Contribuye también la asignatura a ayudar a formar su capacidad de organización, gestión y colaboración en la dirección obras de un proyecto y/o trabajo de ingeniería industrial.

La asignatura en su conjunto contribuirá también a formar el perfil profesional y capacitarlo para ejercer el libre ejercicio de la profesión.

Contribuye también la asignatura a formar profesionales capaces de trabajar en oficinas técnicas, oficinas de las administraciones públicas, de empresas de servicios, empresas instaladoras, industrias en general, etc.

Se contribuirá también con la asignatura de Gestión de Proyectos a modelar un perfil profesional que pone énfasis en todos aquellos aspectos del diseño que afectan a la economía, impacto ambiental, desarrollo sostenible, la ética, la calidad, la seguridad y la salud.

## Competencias que tiene asignadas:

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.

(MC11):. Conocimientos aplicados de organización de empresas

(MC12): Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos.

(MC13): Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.

### COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN.

(T1): Capacidad para la redacción, firma y desarrollo de proyectos en el ámbito de la Ingeniería en Organización y Tecnología Industrial..

(T2): Capacidad para la dirección, de las actividades objeto de los proyectos de ingeniería el ámbito de la Ingeniería en Organización y Tecnología Industrial..

(T4): Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el ámbito de la Ingeniería en Organización y Tecnología Industrial..

(T5) - Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos en el ámbito de la Ingeniería en Organización Industrial.

(T6): Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento

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

(T10) - Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES.

(G3): COMUNICACIÓN EFICAZ ORAL Y ESCRITA. Comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados del aprendizaje, de la elaboración del pensamiento y de la toma de decisiones; participar en debates sobre temas de la propia especialidad.

(G5): USO SOLVENTE DE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN. Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información en el ámbito de la especialidad y valorar de forma crítica los resultados de esta gestión.

(G6): APRENDIZAJE AUTÓNOMO. Detectar deficiencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar este conocimiento.

### COMPETENCIAS NUCLEARES.

(N1): Comunicarse de forma adecuada y respetuosa con diferentes audiencias (clientes, colaboradores, promotores, agentes sociales, etc.) utilizando los soportes y vías de comunicación más apropiados (especialmente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación) de modo que pueda llegar a comprender los intereses, necesidades y preocupaciones de las personas y organizaciones, así como expresar claramente el sentido de la misión que tiene encomendada y la forma en que puede contribuir, con sus competencias y conocimientos profesionales, a la satisfacción de esos intereses, necesidades y preocupaciones.

(N2) - Cooperar con otras personas y organizaciones en la realización eficaz de funciones y tareas propias de su perfil profesional, desarrollando una actitud reflexiva sobre sus propias competencias y conocimientos profesionales y una actitud comprensiva y empática hacia las competencias y conocimientos de otros profesionales.

(N3) - Contribuir a la mejora continua de su profesión así como de las organizaciones en las que desarrolla sus prácticas a través de la participación activa en procesos de investigación, desarrollo e innovación.

(N4): Comprometerse activamente en el desarrollo de prácticas profesionales respetuosas con los derechos humanos así como con las normas éticas propias de su ámbito profesional para generar confianza en los beneficiarios de su profesión y obtener la legitimidad y la autoridad que la

sociedad le reconoce.

## Objetivos:

La aplicación de competencias, Genéricas, Nucleares, y Transversales asociadas con el campo de estudio de esta asignatura tiene los siguientes objetivos:

- Objetivo fundamental es que los estudiantes alcancen las competencias fijadas. Para ello es clave que los estudiantes aprendan a: Adquirir conocimientos (SABER), desarrollar habilidades (SABER HACER), cambiar actitudes (QUERER HACER) y aprender a SER Y ESTAR en la Sociedad del Conocimiento.

Otro objetivo importante es que los estudiantes aprendan a aplicar los conocimientos, a trabajar en grupo, a comunicarse de forma eficaz, a comprender las responsabilidades profesionales y éticas, así como del impacto que pueden tener las soluciones de ingeniería en un contexto global y social. Un objetivo clave es que el estudiante RECONOZCA la necesidad de aprender a lo largo de toda su vida y adquirir aquellas competencias claves para la realización personal, la ciudadanía activa, la cohesión social y el empleo, en la Sociedad del Conocimiento.

- Objetivos específicos que nos trazamos están los siguientes:

Que los estudiantes adquieran los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para organizar y gestionar proyectos

Capacidad para la redacción, y desarrollo de proyectos en el ámbito de la Ingeniería en Organización y Tecnología Industrial.

Capacidad para la dirección, de las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la Ingeniería en Organización y Tecnología Industrial.

Conocimientos, habilidades y destrezas para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes y otros trabajos análogos en el ámbito de la Ingeniería en Organización y Tecnología industrial.

Conocimientos, habilidades y destrezas para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.

## Contenidos:

UT.1 La Oficina Técnica como departamento de empresa.

UT.2 La Empresa de Ingeniería, el libre ejercicio de la profesión.

UT.3 La Normativa industrial

UT.4 -El Proyecto Técnico.

DOCENCIA TEÓRICA (30 horas)

UT.1 La Oficina Técnica como departamento de empresa. (4 horas)

1.1 La función técnica en la empresa.

1.2 Funciones de la Oficina Técnica.

1.3 Organización de la Oficina Técnica.

1.4 Relaciones de la Oficina Técnica con otros departamentos de la Empresa.

1.5 El papel de la Oficina Técnica en la relación cliente-empresa.

UT.2 La Empresa de Ingeniería y el libre ejercicio de la profesión. (6 horas)

2.1 Definición y denominaciones.

2.2 Área de actuación de las ingenierías.

2.3 Organización de la empresa de ingeniería.

2.4 El libre ejercicio de la profesión.

2.5 Redacción de proyectos, informes, dictámenes, peritaciones, tasaciones, etc.

### UT.3 La Normativa industrial.(4 horas)

- 3.1 Conceptos básicos.
- 3.2 Figuras de Planeamiento. Parámetros urbanísticos.
- 3.3 Disposiciones legales que afectan a las edificaciones industriales.
- 3.4 Disposiciones legales que afectan a las industrias.
- 3.5 Disposiciones legales que afectan a las instalaciones industriales.
- 3.6 Disposiciones legales que afectan a la tramitación de los proyectos industriales.

### UT.4 El proyecto técnico. (16 horas)

- 4.1 Introducción al proyecto de ingeniería. Conceptos y definiciones.
- 4.2 Tipos de proyectos, producción de proyectos y factores condicionantes.
- 4.3 Estudios previos del proyecto.
- 4.4 Estudios de viabilidad técnico, económico financiero del proyecto.
- 4.5 Estudios con entidad propia (geotécnico, topográfico, impacto ambiental, etc.)
- 4.6. El proyecto básico
- 4.7 El proyecto de ejecución.
- 4.8 La planificación y ejecución del proyecto.
- 4.9 Los agentes que intervienen en el proceso de redacción, control y ejecución de un proyecto de ingeniería.
- 4.10 El control de calidad del proyecto.
- 4.11. La tramitación del proyecto.

### RELACIÓN DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS (15 horas)

#### AP1. EL PAPEL DE INGENIERO EN LA EMPRESA.

(Trabajo en Grupo 2-3 estudiantes/2 horas)

Se visitará o analizará una empresa de ingeniería o relacionada con el sector industrial y se elaborará un DOCUMENTO sobre el papel del ingeniero en dicha empresa. Se hará referencia a la Oficina Técnica de dicha empresa, los departamentos de la empresa y donde encaja la figura del Ingeniero de Organización Industrial en el organigrama de la empresa. Como conclusión y resumen de todo el trabajo se incluirá un mapa conceptual que debe recoger un resumen del documento.

La visita a la empresa estará condicionada a la disponibilidad de la empresa objeto de la visita, en caso de no ser posible la realización de la misma se realizará un análisis de la misma mediante la información obtenida de forma temática o por contacto telefónico.

#### AP2. TRABAJO SOBRE NORMATIVA A APLICAR A UN PROYECTO.

(Trabajo en Grupo 2-3 estudiantes/2 horas)

Dado un proyecto indicar la normativa aplicable al mismo y las páginas web utilizadas en la búsqueda de dicha información. De una de las normas incluidas se incluirá un breve resumen sobre el objeto, ámbito de aplicación, entrada en vigor, disposiciones adicionales, etc., El trabajo incluirá también una presentación de dicho resumen en Power Point.

#### AP3. ELABORACIÓN DE UN INFORME Y DICTAMEN TÉCNICO

(Trabajo en Grupo 2-3 estudiantes/3 horas).

Sobre un supuesto práctico real se elaborará un trabajo que incluya toma de datos “in situ”, reportaje fotográfico, etc., para posteriormente elaborar un informe y un dictamen en relación con lo solicitado.

#### AP4. ELABORACIÓN DE UN TRABAJO SOBRE UN PROYECTO BÁSICO Y/O PLAN DE EJECUCIÓN.

(Trabajo en Grupo 2-3 estudiantes/8 horas)

Elaboración de un trabajo sobre un proyecto básico, que incluya el análisis de: estudios previos, justificación de los documentos básicos que sean necesarios, planos de planta, alzados, secciones, esquemas, etc., resumen del presupuesto por capítulos.

Se incluirá también el análisis del planing para la ejecución de las obras y/o trabajos definidos en el proyecto básico, así como una presentación en Power Point del conjunto del trabajo. Dicha presentación incluirá un pequeño resumen tanto en español como en inglés.

## Metodología:

Las metodologías docentes a utilizar serán las siguientes:

1. Clase teórica
2. Clase teórica de problemas o casos prácticos.
3. Presentación de trabajos de grupo
4. Clases prácticas de aula
5. Tutoría

La metodología docente será el PBL, aprendizaje basado en proyectos, mediante el uso de lecciones magistrales, realización por parte de los alumnos de actividades prácticas en grupo, presentación de trabajos, tareas individuales, lecciones prácticas y tutorías.

Estas actividades prácticas recogidas en la Guía Docente fomentan el trabajo en grupo y el trabajo autónomo del alumno y están estrechamente relacionadas con los objetivos y contenidos de la asignatura.

## Evaluación:

Criterios de evaluación

En la medida que los componentes de las competencias a evaluar son de muy diferente naturaleza (conocimientos, habilidades y destrezas, actitudes y valores) el alineamiento de la evaluación con las competencias obliga al uso combinado y hasta integrado de diferentes estrategias evaluativas.

La evaluación la integraremos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y la elección de estrategias y procedimientos se ha realizado de manera conjunta dando un sentido holístico e integrado al conjunto de actividades evaluativas.

Los criterios de evaluación serán los que orienten la calificación o evaluación del estudiante, es un planteamiento mucho más ambicioso y exigente que requiere un mayor esfuerzo en la planificación.

El nuevo paradigma focalizado en el aprendizaje del estudiante implica necesariamente un papel activo y responsable por parte de este y diluye la distinción entre actividades de aprendizajes y actividades de evaluación.

A las actividades de evaluación sumativa y final añadiremos las actividades de evaluación continua y formativa.

Con la evaluación continua conseguimos que el estudiante oriente a lo largo del curso sus decisiones estratégicas sobre lo que debe aprender y como aprenderlo, generándose también una función motivadora.

También la evaluación continua y formativa permite al profesor conocer las fortalezas y debilidades de su actuación permitiendo reorientar la enseñanza de manera rápida y eficaz.

## Sistemas de evaluación

-----

La evaluación del trabajo del estudiante y de las competencias adquiridas, se realizará valorando convenientemente las siguientes actividades mediante la evaluación continua:

AE1: Trabajos y ejercicios realizados de forma individual o en grupo (32%)

AP-1 El papel de ingeniero en la empresa (5%)

AP-4 Elaboración de un trabajo sobre un proyecto básico y plan de ejecución (27%)

AE2: Valoración de ejercicios prácticos en el aula (18%)

AP-2 Determinar la normativa aplicable a un proyecto industrial (8%)

AP-3 Elaboración de un informe y un dictamen técnico (10%)

AE5: Examen (40%)

Examen teórico práctico para evaluar el grado de conocimiento de las capacidades y competencias desarrolladas.

Examen teórico (10%) Examen práctico (30%)

AE6: Otras actividades de evaluación (10%)

Asistencia a clase (5%)

Actitudes en relación con los objetivos (5%)

En la convocatoria ordinaria para aprobar la asignatura el alumno ha de obtener una calificación de cinco (5) en todas las actividades prácticas, así mismo ha de obtener una calificación de cinco (5) en el examen teórico y también una calificación de cinco (5) en el examen práctico.

En la convocatoria extraordinaria el alumno que no se ha presentado a la ordinaria ha de de obtener una calificación de cinco (5) en todas las actividades prácticas, así mismo ha de obtener una calificación de cinco (5) en el examen teórico y también una calificación de cinco (5) en el examen práctico. Si el alumno se ha examinado en la ordinaria ha de examinarse solo de las partes que no ha superado en la convocatoria ordinaria.

En la convocatoria especial el alumno que no se ha presentado a la ordinaria ni a la extraordinaria ha de de obtener una calificación de cinco (5) en todas las actividades prácticas, así mismo ha de obtener una calificación de cinco (5) en el examen teórico y también una calificación de cinco (5) en el examen práctico. Si el alumno se ha examinado en la ordinaria o en la extraordinaria ha de examinarse solo de las partes que no ha superado en las convocatorias anteriores del presente curso.

La calificación obtenida por asistencia a clase y su actitud para conseguir los objetivos solo se contabilizará en la convocatoria ordinaria y siempre que en ambos casos la calificación mínima sea 5.

Las calificaciones obtenidas por el estudiante en los ejercicios prácticos, en el examen teórico o práctico tendrán solo sus efectos en el curso objeto del presente Proyecto Docente y serán válidas para la tres convocatorias. Para el curso siguiente, de no superar la asignatura, el estudiante tendrá que realizar nuevamente todos los ejercicios prácticos y el examen teórico y práctico.

- Todas las actividades tendrán una fecha de inicio y una fecha de entrega fijada previamente.
- Las actividades son susceptibles de ser mejoradas una vez corregidas si el estudiante o grupo así lo dese, siempre que los plazos lo permitan con un MÁXIMO DE 2 CORRECCIONES.
- En todo caso, si no se obtiene la máxima calificación, el estudiante y/o grupo deberá recibir

indicaciones que le permita realizar la corrección y/o mejora.

- Terminado el plazo de entrega de cada actividad, el estudiante ya no podrá enviarla, hasta que se abra el periodo especial de envío de actividades pendientes (si cumple los requisitos), o bien hasta la apertura del Plan de Actividades Extraordinario.
- En la evaluación de estas actividades pendientes, también se permitirá la mejora de las mismas una vez corregidas si el estudiante así lo desea, con las mismas condiciones antes descritas.
- En ningún caso se podrá evaluar cuestiones que no figuren expresamente en el Plan de Actividades de Aprendizaje como objeto de evaluación (participación, asistencia a sesiones y/o tutorías presenciales, entrega de trabajos extras, etc.)
- Las actividades se considerarán superadas cuando se haya obtenido una puntuación igual o superior a CINCO (5) en todas y cada una de ellas.
- Aquellos estudiantes que no hayan aprobado dentro del plazo previsto, ni en el Período especial antes descrito, todas las actividades, deberán realizar el total o parte de las actividades del Plan de Actividades Extraordinario.

### Criterios de calificación

Los criterios de calificación para cada una de las actividades incluidas en los sistemas de evaluación serán los siguientes:

#### AP-1 El papel del ingeniero en la empresa (5%)

Se valorará la presentación del trabajo, el uso de tablas, gráficos, la gramática, la ortografía, el paginado, uso de índice, incluir los autores, encabezado, pie, etc. El cuanto al contenido se valorará su coherencia, estructura, desarrollo, conclusiones y la inclusión de un mapa conceptual se refleje un resumen de los contenidos del trabajo.

#### AP-2 Determinar la normativa aplicable a un proyecto industrial (10%)

En cuanto a la presentación del trabajo se valorará: El uso de tablas, gráficos, imágenes, la gramática, la ortografía, el paginado, incluir índice, autores, encabezado, pie, etc.

En cuanto a la estructura y contenidos se valorará que: La información sea coherente e íntegra, que la estructura sea la adecuada, que contenga por separado el informe y el dictamen. Que el informe incluya exclusivamente un relato de los hechos mientras que el dictamen debe incluir la opinión de los estudiantes del grupo. Tanto para la realización del Informe como del Dictamen se tomará en consideración toda la normativa en vigor que se le sea de aplicación, y en los documentos siempre se hará referencia a la misma con el máximo detalle.

#### AP-3 Elaboración de un informe y un dictamen técnico (8%)

En cuanto a la presentación del trabajo se valorará: El uso de tablas, gráficos, imágenes, la gramática, la ortografía, el paginado, incluir índice, autores, encabezado, pie, etc.

En cuanto a la estructura y contenidos se valorará que: La información sea coherente e íntegra, que la estructura sea la adecuada, que las normas hagan referencias a rango, boletines, que se incluya una bibliografía, páginas web consultadas, etc.

En cuanto a la presentación del trabajo se valorará que el recurso media utilizado sea el adecuado, que incluya un guion o esquema de los contenidos, un número adecuado de pantallas, que incluya animaciones y un texto acorde con los contenidos del trabajo.

#### AP-4 Elaboración de un trabajo sobre proyecto básico y plan de ejecución (27%)

En cuanto a la presentación del trabajo se valorará: El uso de tablas, gráficos, imágenes, la gramática, la ortografía, el paginado, incluir índice, autores, encabezado, pie, etc.

En cuanto a la estructura y contenidos se valorará que: La información sea coherente e íntegra, que la estructura sea la adecuada, que contenga los documentos Memoria, Planos y Presupuesto. Que

los planos aparecen perfectamente acotados con indicación de escalas y usos, que se incluye un presupuesto aproximado por capítulos de la obra proyectada.

En relación con el plan de ejecución que se incluye un Gráfico de Gantt o Pert que incluye todas las actividades necesarias para la ejecución del proyecto, que los tiempos previstos para cada una de las actividades son coherentes con los contenidos de las mismas. El trabajo en su conjunto incluirá también fuentes bibliográficas, páginas web consultadas, revistas especializadas, entrevistas con expertos, etc.

Los enunciados de cada uno de los trabajos (AP-1, AP-2, AP-3 y AP-4) se entregarán por escrito a los estudiantes o se publicarán en el campus virtual y junto al enunciado se incluirá la Estrategia Evaluativa de cada uno de ellos, que detallará aún con más precisión los criterios de valoración, ello permitirá al estudiante conocer de antemano dichos criterios para de esta forma orientar su aprendizaje. En el momento de entrega de los enunciados de cada uno de los trabajos el profesor fijará el plazo de entrega del mismo. En las convocatorias extraordinaria y especial los trabajos pendientes se entregarán el mismo día de la convocatoria del examen.

El estudiante que plagie el contenido de los ejercicios prácticos de forma total o parcial, o se valga de medios fraudulentos en su elaboración, obtendrá la calificación de suspenso en la correspondiente convocatoria y podrá ser asimismo objeto de sanción en consonancia con lo así establecido en el artículo 28 del Reglamento de Evaluación de los Resultados de Aprendizaje de la ULPGC.

AE5: Examen teórico-práctico para evaluar el grado de conocimiento de las capacidades y competencias desarrolladas, que incluye Examen teórico (10%) y Examen práctico (30%).

El examen teórico (con un tiempo máximo para su realización de 35 minutos) incluye 16 preguntas tipo test. Se evalúa sobre 10. Cada pregunta de test acertada vale 0,625 puntos. En las preguntas tipo test con cuatro posibles respuestas y una sola es la respuesta correcta.

El examen práctico (con un tiempo máximo para su realización de 75 minutos) se basa en un supuesto proyecto industrial en que se planten consideraciones iniciales, normativa a cumplir, estado de necesidades, etc.

En base al argumento del ejercicio se plantean varias cuestiones que suman un total de 10 puntos.

Para la realización de este ejercicio práctico el estudiante podrá hacer uso de los apuntes y/o libros que considere necesario.

AE6: Otras actividades de evaluación (10%)

Se valorará la asistencia a clase (5%) y la actitud del estudiante en relación con los objetivos. Ambos criterios se valorarán sobre 10 puntos. En el caso de asistencia a clase para obtener dicha calificación el profesor de forma aleatoria realizará controles en las sesiones teóricas y otros controles en las sesiones prácticas. La presencia del estudiante en estos controles otorgará al mismo 0,5 puntos en la nota final. Para los estudiantes que no obtengan las asistencias a todos los controles realizados se le otorgará la calificación proporcional correspondiente.

Se valorará la actitud del estudiante en relación con los objetivos, se calificará también sobre 10 puntos valorando cada uno de los siguientes aspectos con 1 punto:

(a) Predisposición a trabajar en equipo (b) iniciativa propia (c) innovación (d) creatividad (e) capacidad crítica (f) responsabilidad (g) comunicación eficaz (h) mostrar interés por la asignatura (i) capacidad para asimilar la crítica (j) gestión eficaz de su conocimiento personal.

El profesor informará a los estudiantes de las calificaciones que vaya obteniendo en las actividades a lo largo del curso.

En cualquiera de las convocatorias (ordinaria, extraordinaria y especial) para superar la asignatura hay que obtener la calificación mínima de 5 en todas y cada una de las 4 actividades prácticas e igualmente e igualmente la calificación mínima de 5 en el examen teórico y en el examen práctico.

En el caso de cumplir todos estos requisitos para superar la asignatura, la calificación obtenida por el estudiante será aquella resultante de aplicar la ponderación especificada anteriormente sobre todas las estrategias de evaluación.

En caso de no cumplir todos los requisitos, la calificación será aquella resultante de la ponderación si ésta resulta no superior a 4 puntos, o de 4 puntos si ésta resultara superior a dicho valor.

La calificación obtenida por asistencia a clase y su actitud para conseguir los objetivos solo se contabilizará en la convocatoria ordinaria y siempre que en ambos casos la calificación mínima sea 5.

Las calificaciones obtenidas por el estudiante en los ejercicios prácticos, en el examen teórico o práctico tendrán solo sus efectos en el curso objeto del presente Proyecto Docente y serán válidas para las tres convocatorias. Para el curso siguiente, de no superar la asignatura, el estudiante tendrá que realizar nuevamente todos los ejercicios prácticos y el examen teórico y práctico.

### **Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)**

#### **Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)**

Para poder adquirir las competencias y conocimientos asociados a esta asignatura, el estudiante deberá realizar las siguientes tareas y actividades:

- Asistir a las clases teóricas de exposición de los contenidos
- Asistir a las sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula
- Realizar la actividad AP-1 - El papel del Ingeniero
- Realizar la actividad AP-2 - Trabajo sobre normativa a aplicar a un proyecto
- Realizar la actividad AP-3 - Elaboración de un informe y dictamen técnico
- Realizar la actividad AP-4 - Elaboración de un trabajo sobre un proyecto básico

Todas las tareas y actividades arriba mencionadas están asociadas a los contextos profesional, institucional y social.

#### **Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)**

Semana 1: UT.1 La Oficina Técnica como departamento de empresa.

Actividades Teoría (h): 2

Actividades Prácticas de Aula (h): 1

Actividades Prácticas de Laboratorio (h):

Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semana 2: UT.1 La Oficina Técnica como departamento de empresa.

Actividades Teoría (h): 2

Actividades Prácticas de Aula (h): 1

Actividades Prácticas de Laboratorio (h):  
Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semana 3: UT.2 La Empresa de Ingeniería y el libre ejercicio de la profesión.

Actividades Teoría (h): 2  
Actividades Prácticas de Aula (h): 1  
Actividades Prácticas de Laboratorio (h):  
Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semana 4: UT.2 La Empresa de Ingeniería y el libre ejercicio de la profesión.

Actividades Teoría (h): 2  
Actividades Prácticas de Aula (h): 1  
Actividades Prácticas de Laboratorio (h):  
Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semana 5: UT.2 La Empresa de Ingeniería y el libre ejercicio de la profesión.

Actividades Teoría (h): 2  
Actividades Prácticas de Aula (h): 1  
Actividades Prácticas de Laboratorio (h):  
Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semana 6: UT.3 La Normativa industrial.

Actividades Teoría (h): 2  
Actividades Prácticas de Aula (h): 1  
Actividades Prácticas de Laboratorio (h):  
Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semana 7: UT.3 La Normativa industrial.

Actividades Teoría (h): 2  
Actividades Prácticas de Aula (h): 1  
Actividades Prácticas de Laboratorio (h):  
Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semana 8: UT.4 El proyecto técnico.

Actividades Teoría (h): 2  
Actividades Prácticas de Aula (h): 1  
Actividades Prácticas de Laboratorio (h):  
Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semana 9: UT.4 El proyecto técnico.

Actividades Teoría (h): 2  
Actividades Prácticas de Aula (h): 1  
Actividades Prácticas de Laboratorio (h):  
Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semana 10: UT.4 El proyecto técnico.

Actividades Teoría (h): 2  
Actividades Prácticas de Aula (h): 1  
Actividades Prácticas de Laboratorio (h):  
Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semana 11: UT.4 El proyecto técnico.

Actividades Teoría (h): 2

Actividades Prácticas de Aula (h): 1  
Actividades Prácticas de Laboratorio (h):  
Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semana 12: UT.4 El proyecto técnico.

Actividades Teoría (h): 2  
Actividades Prácticas de Aula (h): 1  
Actividades Prácticas de Laboratorio (h):  
Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semana 13: UT.4 El proyecto técnico.

Actividades Teoría (h): 2  
Actividades Prácticas de Aula (h): 1  
Actividades Prácticas de Laboratorio (h):  
Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semana 14: UT.4 El proyecto técnico.

Actividades Teoría (h): 2  
Actividades Prácticas de Aula (h): 1  
Actividades Prácticas de Laboratorio (h):  
Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semana 15: UT.4 El proyecto técnico.

Actividades Teoría (h): 2  
Actividades Prácticas de Aula (h): 1  
Actividades Prácticas de Laboratorio (h):  
Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semanas 16-20: Estudio autónomo (preparación de evaluaciones). Preparación de entregables finales de proyectos e informes de laboratorio. Evaluaciones

Actividades y trabajo no presencial (h): 22

Resumen de horas totales:

Actividades Teoría (h): 30  
Actividades Prácticas de Aula (h): 15  
Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 0  
Actividades y trabajo no presencial (h): 67

## **Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.**

a) Contexto científico.

Bibliografía, apuntes de clase, material audiovisual, campus virtual, páginas web, tutorías y entrevistas con expertos.

b) Contexto profesional.

Bibliografía, documentación técnica, normativa, páginas web, proyectos, consultas a expertos, seminarios, programas informáticos, jornadas técnicas, campus virtual, material audiovisual y tutorías.

c) Contexto institucional y social.

Bibliografía, visitas programadas, jornadas institucionales, páginas web institucionales, redes sociales y entrevistas personales.

## Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Los resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar el estudiante al finalizar las distintas tareas son:

Conocer los documentos técnicos objeto de la gestión de proyectos,

Manejar y utilizar códigos, reglamentos, normas y especificaciones y estar capacitados para el manejo de normas técnicas asociadas al diseño de proyectos e instalaciones industriales.

Tener conocimientos para el desarrollo de expedientes que son del ámbito de aplicación de los ministerios y consejerías que afecten a la gestión de proyectos e instalaciones básicas.

### Plan Tutorial

#### Atención presencial individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria)

En el despacho del profesor en horarios de tutorías.

Para los estudiantes de 5ª, 6ª y 7ª convocatoria se realizarán seminarios específicos programados para repasar la totalidad de los contenidos de la asignatura.

#### Atención presencial a grupos de trabajo

En el despacho del profesor en horarios de tutorías.

#### Atención telefónica

En el despacho del profesor en horarios de tutorías.

#### Atención virtual (on-line)

Exclusivamente a través del campus virtual de la asignatura.

### Datos identificativos del profesorado que la imparte.

#### Datos identificativos del profesorado que la imparte

**Dr./Dra. Néstor Rubén Florido Suárez**

(COORDINADOR)

**Departamento:** 266 - INGENIERÍA DE PROCESOS

**Ámbito:** 720 - Proyectos De Ingeniería

**Área:** 720 - Proyectos De Ingeniería

**Despacho:** INGENIERÍA DE PROCESOS

**Teléfono:**

**Correo Electrónico:** [nestor.florido@ulpgc.es](mailto:nestor.florido@ulpgc.es)

**Departamento:** 263 - INGENIERÍA CIVIL

**Ámbito:** 720 - Proyectos De Ingeniería

**Área:** 720 - Proyectos De Ingeniería

**Despacho:** INGENIERÍA CIVIL

**Teléfono:**

**Correo Electrónico:** *nestor.florido@ulpgc.es*

## Bibliografía

---

### [1 Básico] El proyecto en ingeniería industrial /

*José Luis Medina Miranda.*

[s. n.], [Las Palmas de Gran Canaria] : (2010)

---

### [2 Básico] Reglamento electrotécnico para baja tensión :R. D. 842/2002 e instrucciones técnicas complementarias : análisis y ejemplos de aplicación.

..T260:

2003.

(2003)

8493300020

---

### [3 Básico] Reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales: Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre. Reglamento de instalaciones de protección contra incendios : Real Decreto 1942/93, de 5 de noviembre.

*CEPREVEN,, Madrid : (2005)*

8485597907

---

### [4 Recomendado] Dirección y Gestión de Proyectos: Un enfoque práctico /

*Alberto Domingo Ajenjo.*

*Ra-ma,, Madrid : (2005) - (2ª ed.)*

8478976620

---

### [5 Recomendado] Cómo elaborar un plan de empresa /

*Antonio Tomás Miranda Oliván.*

*Thomson,, Madrid : (2004)*

8497323254

---

### [6 Recomendado] Código técnico de la edificación: normas UNE y legislación aplicables [

*Asociación Española de Normalización y Certificación.*

..T250:

*AENOR,, Madrid : (2009)*

978-84-8143-660-0

---

### [7 Recomendado] Gestión de proyectos con Microsoft Projects /

*Bonnie Biafore.*

*Anaya Multimedia,, Madrid : (2006)*

8441520968

---

### [8 Recomendado] Seguridad industrial y salud /

*C. Ray Asfahl ; traducción, Gabriel Sánchez García ; revisión técnica, Gillermo Haaz Díaz.*

*Prentice Hall Hispanoamericana,, Mexico : (2000) - (4ª ed.)*

9701703316

---

**[9 Recomendado] La oficina técnica en la mediana y pequeña empresa.**

*Cirujano Cepeda, Jesús*

*Asociación para el Progreso de la Dirección,, Madrid : (1981)*

8450045975

---

**[10 Recomendado] Project management: Manual de gestión de proyectos para arquitectos, ingenieros e interioristas /**

*David Burstein, Frank Stasiowski.*

*Gustavo Gili,, Barcelona : (1997)*

8425217016

---

**[11 Recomendado] Las fases del proyecto y su metodología /**

*Eliseo Gómez Senent.*

*Universidad Politécnica de Valencia, Servicio de Publicaciones,, Valencia : (1992)*

8477211809

---

**[12 Recomendado] Proyectos y documentos técnicos en ingeniería: manual de la oficina técnica de proyectos /**

*Eloy Sentana Cremades.*

*Gamma,, Alicante : (1995)*

8460459969

---

**[13 Recomendado] Ingeniería de proyectos /**

*Fernando Santos Sabrás.*

*EUNSA,, Pamplona : (1999)*

843131723X

---

**[14 Recomendado] Oficina técnica y proyectos /Universidad Politécnica,**

*Fernando Brusola Simón.*

..T260:

*(1999)*

8477217831

---

**[15 Recomendado] Proyectos de ingeniería conceptos, tipología, morfología /**

*Jose Luis Medina Miranda.*

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Servicio de Reprografía,, Las Palmas de Gran Canaria : (1992)*

8460081184 (t.2)

---

**[16 Recomendado] Guía completa de la energía solar térmica y termoeléctrica: (adaptada al Código Técnico de la Edificación y al nuevo RITE) /**

*José M<sup>a</sup> Fernández Salgado.*

*Madrid Vicente,, Madrid : (2010) - (Ed. 2010.)*

9788496709577

---

**[17 Recomendado] Oficina técnica: metodología, organización y gestión de proyectos /**

*Juan Rafael Rodríguez Vega.*

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,, [Las Palmas de Gran Canaria] : (1998)*

---

**[18 Recomendado] Las instalaciones de protección contra incendios /**

*Juan Rafael Rodríguez Vega, Wifredo García Vega, Josefa Santana Artiles.*

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (2005) - (1<sup>a</sup> ed.)*

8478063196

---

**[19 Recomendado] La seguridad contra incendios en los establecimientos industriales /**

*Juan Rafael Rodríguez Vega, Wifredo García Vega, Josefa Santana Artiles.*

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (2005)*

---

**[20 Recomendado] Teoría general del proyecto: dirección de proyectos/project management /**

*Manuel de Cos Castillo.*

*Síntesis,, Madrid : (1995)*

*8477383324*

---

**[21 Recomendado] Todo lo que hay que saber sobre el Código Técnico de la Edificación (CTE) :500 cuestiones resueltas sobre el CTE /**

*Rafael Company Gironés.*

*Garceta,, Madrid : (2011) - (Act. 2010.)*

*978-84-92812-13-4*

---

**[22 Recomendado] Ética para ingenieros /**

*Rafael Escolá, José Ignacio Murillo.*

*EUNSA,, Pamplona : (2002) - (2 ed. corregida.)*

*8431320141*

---

**[23 Recomendado] Diseño de instalaciones industriales /**

*Stephan Konz.*

*Limusa : Noriega,, México : (1999)*

*9681836642*

---

**[24 Recomendado] Guías metodológicas para la elaboración de estudios de impacto ambiental.**

*Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo,, Madrid : (1989)*

*8474336295 V3\**