24-25

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA

PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS DE I+D+I

CÓDIGO 31106188

UNED

24-25

PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS DE I+D+I

CÓDIGO 31106188

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA
IGUALDAD DE GÉNERO

Nombre de la asignatura	PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS DE I+D+I
Código	31106188
Curso académico	2024/2025
Título en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	6
Horas	150
Periodo	SEMESTRE 1
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

El objetivo de la asignatura es acercar al estudiante al ámbito profesional de los proyectos de I+D+i con financiación competitiva, tanto en el entorno académico como de empresas tecnológicas del sector de la ingeniería informática.
Actualmente, en una economía globalizada, gran parte de las actividades de I+D+i se realizan mediante proyectos en cooperación. Especialmente para las pequeñas y medianas empresas, la oportunidad de la cofinanciación de estas actividades puede ser crucial. Es, por tanto, importante conocer el planteamiento de las políticas de fomento de la I+D+i, el marco legislativo, las fuentes de financiación, así como la formas de gestión, realización y evaluación de este tipo de proyectos.

Esta es una asignatura obligatoria de seis créditos que se imparte en el tercer semestre de la titulación. Forma parte del bloque de Dirección y Gestión, y se cursa una vez los alumnos han completado su base de formación en tecnologías informáticas. Es, además, un complemento para abordar su trabajo de fin de máster.
Las competencias de esta asignatura se pueden consultar en la guía del máster.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

Se asume que los alumnos que cursen esta asignatura tienen conocimientos previos similares a los que se imparten en las siguientes asignaturas de grado en la Escuela de Informática de la UNED:

•Gestión de empresas informáticas

•Ética y legislación

Se asume, también, que han realizado al menos un trabajo de fin de grado en informática o materias afines, puesto que se requiere competencia para redactar informes técnicos.
Además, es necesario el dominio de inglés técnico (leído y escrito) para manejar con facilidad las fuentes bibliográficas.
En esta asignatura juega un papel importante el trabajo en equipo, por ello los alumnos deben demostrar una actitud de corresponsabilidad en la elaboración de los entregables en grupo.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	LAURA PLAZA MORALES (Coordinador/a de asignatura)
Correo Electrónico	lplaza@lsi.uned.es
Teléfono	
Facultad	
Departamento	

Nombre y Apellidos	TIMOTHY MARTIN READ -
Correo Electrónico	tread@lsi.uned.es
Teléfono	
Facultad	
Departamento	

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Se atenderá preferentemente al estudiante mediante el entorno virtual de la asignatura.
Los teléfonos de contacto (en el horario indicado), despachos y correos electrónicos de los profesores son los siguientes:
Laura Plaza: Jueves de 10:00 a 14:00. Teléfono: 91 3988919. Despacho 2.11. Correo: lplaza@lsi.uned.es
Tim Read: Martes de 09:30 a 14:30. Teléfono: 91 398 82 61. Despacho 2.01. Correo: tread@lsi.uned.es
Dirección: ETSI Informática, UNED, Juan del Rosal 16, 28040 Madrid.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

Competencias Básicas:
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
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.

Competencias Generales:

G1 - Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos, procesos e instalaciones en todos los ámbitos de la ingeniería informática.
G3 - Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.
G5 - Capacidad para la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería en Informática siguiendo criterios de calidad y medioambientales.
G6 - Capacidad para la dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, en el ámbito de la Ingeniería Informática.
G7 - Capacidad para la puesta en marcha, dirección y gestión de procesos de fabricación de equipos informáticos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.
G8 - Capacidad para la aplicación de los conocimientos adquiridos y de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares, siendo capaces de integrar estos conocimientos.
G10 - Capacidad para aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización de la informática.

Competencias Transversales:
CT1 - Capacidad para emprender y liderar proyectos innovadores en entornos científicos, tecnológicos y multidisciplinares.
CT2 - Capacidad para tomar decisiones y formular juicios basados en criterios objetivos (datos experimentales, científicos o de simulación disponibles).

Competencias Específicas:
DG1 - Capacidad para la integración de tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la Ingeniería Informática, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares.
DG3 - Capacidad para la dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.
TI5 - Capacidad para analizar las necesidades de información que se plantean en un entorno y llevar a cabo en todas sus etapas el proceso de construcción de un sistema de información.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. Adquirir conocimientos básicos relativos a las actividades de investigación e innovación, y los efectos socioeconómicos de las mismas en la sociedad actual.
2. Conocer e identificar las posibilidades de captación de financiación pública y privada para proyectos de I+D+i.
3. Adquirir habilidades para formular propuestas de proyectos de I+D+i colaborativos.

4. Disponer de criterios y capacidad para una dirección y gestión eficiente de proyectos de I+D+i.
5. Adquirir conocimientos básicos sobre la protección y valorización de los resultados de las actividades de I+D+i.

CONTENIDOS

Bloque I: Marco conceptual y contextual de la investigación y la innovación

•Tema 1: Investigación e innovación: conceptos básicos
•Tema 2 : Vigilancia tecnológica
•Tema 3: Innovación de producto: estudio de casos
•Tema 4: El sistema de innovación. Efectos socioeconómicos

Bloque II: Proyectos I+D+i colaborativos

•Tema 1: Ciclo de vida de un proyecto
•Tema 2: Financiación de proyectos de investigación a nivel nacional e internacional
•Tema 3: Elaboración, planificación y gestión de proyectos de convocatorias competitivas (a nivel nacional y europeo)

Bloque III: Indicadores, evaluación y medidas de protección

•Tema 1: Análisis y explotación de los resultados: indicadores y modalidades de protección
•Tema 2: Análisis y evaluación de las políticas de I+D+i
•Tema 3: Análisis de la situación de la innovación en España en tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)
•Tema 4: Divulgación y cultura científico-técnica

METODOLOGÍA

Se trata de una asignatura que se imparte en la modalidad de **enseñanza a distancia**, sin clases presenciales. No existe apoyo tutorial en los centros asociados. Por tanto, los contenidos se imparten telemáticamente, haciendo uso de los medios disponibles en la UNED.
Al tratarse de una asignatura de Máster, y en concreto, de una asignatura cuyo propósito es aportar conocimientos y destrezas para abordar una labor profesional en relación con el I+D+i, se ha diseñado otorgando un **papel activo y participativo** al estudiante, de tal modo que, en lugar de proporcionar un texto base o una colección estática de apuntes, se proporciona al alumno una colección de referencias (actualizadas año a año). El estudiante debe aprender a manejar dichas referencias, consultar informes y conocer las fuentes

principales de información relevante (e.g., informes COTEC, portal de la Comisión Europea, web del CDTI, informes Gartner, boletines de difusión científica y tecnológica, etc.). La búsqueda y estudio de referencias bibliográficas constituye una parte fundamental de la asignatura.
Para cada tema de la asignatura, y como parte de la guía didáctica de la misma, el equipo docente proporciona al estudiante la siguiente **información y materiales**:

•Introducción general al contenido del tema
•Esquema detallado de los contenidos
•Resultados de aprendizaje
•Material de estudio y referencias bibliográficas
•Temporización recomendada
•Orientaciones para el estudio del tema

La evaluación de la asignatura se realiza en base a **trabajos prácticos**, a realizar durante el curso, y a un examen final.
Los **trabajos** persiguen, fundamentalmente, la aplicación reflexiva y crítica de los contenidos de las lecturas. Se realizarán tanto de forma individual como en equipo, e incluirán la **evaluación del trabajo propio y del de los compañeros**. De esta forma, el papel activo de los estudiantes es aún más evidente, pues no solo guían su autoaprendizaje sino que también participan de su evaluación. El **trabajo en equipo** tiene un peso importante en una asignatura que persigue desarrollar competencias relacionadas con el liderazgo y la dirección de proyectos y de personas, y la planificación y gestión de equipos de trabajo.

El **examen final**, en el que se permite disponer del material de la asignatura, persigue valorar la correcta comprensión de los contenidos, así como la capacidad de análisis y síntesis en la elaboración de las respuestas.
Se valora positivamente y se fomenta la **comunicación constante entre los estudiantes y con los profesores**, que se realiza fundamentalmente a través del foro del curso virtual. El foro se utiliza para plantear y resolver dudas, para informar a los estudiantes de las acciones a realizar, recordar la planificación, requerir información sobre el progreso de los trabajos, expresar sugerencias de mejora e iniciar debate respecto a los resultados de los trabajos.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen	Examen de desarrollo
Preguntas desarrollo	3
Duración del examen	120 (minutos)

Material permitido en el examen

Todo tipo de material.

Criterios de evaluación

Se evaluará la capacidad de síntesis y análisis de la información en la elaboración de cada una de las preguntas del examen, así como la pertinencia de las fuentes citadas.

% del examen sobre la nota final	40
Nota del examen para aprobar sin PEC	
Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC	
Nota mínima en el examen para sumar la PEC	

Comentarios y observaciones

Es necesario haber aprobado los tres trabajos prácticos antes de realizar el examen.

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere Presencialidad: No

Descripción

Primer trabajo

Estudio de un caso siguiendo la metodologia del tema 3 del bloque 1.

Segundo trabajo

Propuesta de proyecto competitivo de innovación.

Tercer trabajo

Elección entre:

Análisis comparativo España vs. EEUU.

Boletín de difusión I+D+i.

Criterios de evaluación

Primer trabajo

El caso se evalua en función de la elección de producto/servicio y su presentación de acuerdo a la metodología que se indica en el temario

Segundo trabajo

La propuesta se evalua en función de:

La correcta definición del proyecto en sus características básicas.

Su adecuación a la convocatoria elegida.

La elaboración de un plan de trabajo coherente que permita alcanzar los objetivos propuestos.

La capacidad y excelencia del consorcio elegido para alcanzar los objetivos.

Tercer trabajo

Se valorarán los objetivos, el alcance, y la adecuación de la forma y el contenido.

Ponderación de la prueba presencial y/o los trabajos en la nota final	20 % primera entrega 25% segunda entrega 15% tercera entrega
Fecha aproximada de entrega	Primera: Mediados de noviembre - Segunda: Principios de enero - Tercera: Mediados de enero

Comentarios y observaciones

Las entregas se realizan a traves de tareas definidas en el entorno virtual de la asignatura.

Todos los trabajos deben estar aprobados para presentarse al examen.

Habrá un plazo para la convocatoria de febrero y otro para septiembre.

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC? No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

Es una suma ponderada del examen (40%) y los tres trabajos (20% primer trabajo, 25% segundo trabajo,15% tercer trabajo), con los siguientes requisitos:

Tener aprobados cada uno de los tres trabajos para presentarse al examen. Los trabajos aprobados se guardan únicamente para las convocatorias del presente curso académico.

Aprobar el examen. La nota del examen solo sirve para la convocatoria a la que se ha presentado (febrero/septiembre).

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Por el carácter de la asignatura no hay un libro base, se indican en detalle las referencias para cada tema de cada bloque, en el plan de trabajo de esta guía. Son referencias a fuentes documentales provenientes de los organismos e instituciones relacionados con el sistema de ciencia y tecnología (Secretaría de Estado de investigación, CDTI, FECYT, Cotec, OTRIS de universidades, CORDIS a nivel de la Union Europea, agencias autonómicas..). Otra parte de la documentación, por ejemplo, memorias técnicas de proyectos cedidas para su uso en la asignatura e informes elaborados por organismos de gestión de la I+D+i, estarán también disponibles en el entorno virtual de la asignatura, así como indicaciones para las herramientas de uso público que sean de interés para el trabajo

de los entregables.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Gran parte de la bibliografía a consultar (leyes, informes, análisis, planes estratégicos, convocatorias, guías, estados del arte….) está disponible en los medios de difusión que los organismos e instituciones relacionados con la I+d+i facilitan. La búsqueda y consulta de fuentes forma parte de las competencias a adquirir en la asignatura.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Los mecanismos de los que dispone el alumno para facilitar el aprendizaje requerido en la asignatura son los siguientes:

•Esta guía de la asignatura, en donde se detalla el plan de trabajo y las orientaciones para su desarrollo.

•Acceso a recursos digitales a través de la Biblioteca de la UNED.

•Entorno Virtual. A través del curso virtual, el equipo docente de la asignatura:

•Publicará una versión del plan de trabajo y las orientaciones con referencias web actualizadas desde el cierre oficial de la guía.

•Pondrá a disposición de los alumnos diversos materiales de apoyo al estudio,

•Organizará actividades y tareas para los trabajos entregables,

•Indicará, en su caso, herramientas a utilizar.

•Establecerá los foros de discusión oportunos para cada tema.

Dispone, además, de foros donde los alumnos podrán plantear sus dudas. Es el soporte fundamental de la asignatura, y supone la principal herramienta de comunicación entre el equipo docente, y los alumnos, así como de los alumnos entre sí.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.