



## Guía docente de la asignatura

<b>Asignatura</b>	Proyectos de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC)		
<b>Materia</b>	Metodologías específicas		
<b>Módulo</b>			
<b>Titulación</b>	Máster en Dirección de Proyectos		
<b>Plan</b>	618	<b>Código</b>	54463
<b>Periodo de impartición</b>	Q2	<b>Tipo/Carácter</b>	Optativa
<b>Nivel/Ciclo</b>	Segundo cuatrimestre	<b>Curso</b>	1º
<b>Créditos ECTS</b>	3 ECTS		
<b>Lengua en que se imparte</b>	Español		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	Fernando Acebes Senovilla Juan José Andrés Gutiérrez		
<b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b>	fernando.acebes@uva.es juanjose.andres@uva.es		
<b>Departamento</b>	Organización de Empresas y CIM		
<b>Fecha de revisión por el Comité de Título</b>	24 de junio de 2024		

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, y de conformidad con el artículo 14.11 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, todas las denominaciones que, en virtud del principio de economía del lenguaje, se hagan en género masculino inclusivo en este documento, referidas a titulares o miembros de órganos o a colectivos de personas, se entenderán realizadas tanto en género femenino como en masculino



## 1. Situación / Sentido de la Asignatura

### 1.1 Contextualización

En esta asignatura se abordan los tipos de proyectos y factores que los caracterizan, su problemática y su ciclo de vida y se estudian las metodologías Ágiles que han cobrado fuerza para la gestión de este tipo de proyectos (como por ejemplo DevOps). Además, se abordan proyectos de Internet de la Cosas, Industria 4.0, Smart Cities, Cloud Computing, Business Intelligence, BigData, etc.

### 1.2 Relación con otras materias

Esta asignatura está relacionada con las otras asignaturas de la materia "Metodologías específicas", es decir: "Proyectos de I+D+i" y "Proyectos industriales y de construcción".

### 1.3 Prerrequisitos

No procede.

## 2. Competencias

### 2.1 Generales

- G1. Capacidad de análisis y síntesis.
- G2. Capacidad de organización y planificación del tiempo.
- G3. Capacidad de resolución de problemas.
- G4. Capacidad de razonamiento crítico/análisis lógico.

### 2.2 Específicas

- E1. Capacidad para dirigir y gestionar proyectos.
- E2. Gestionar el alcance de los proyectos.
- E3. Gestionar los tiempos y plazos del proyecto.
- E4. Gestionar costes de proyectos.
- E5. Gestionar los recursos humanos del proyecto.
- E6. Gestionar los riesgos del proyecto.
- E7. Gestionar la calidad del proyecto.
- E8. Gestionar las comunicaciones del proyecto.
- E9. Gestionar las adquisiciones del proyecto.
- E10. Gestionar la integración del proyecto y cambios.
- E11. Capacidad para gestionar a las partes interesadas.
- E12. Gestionar el contexto del proyecto.

### 3. Objetivos

Los objetivos de la asignatura son:

- Conocimiento del ecosistema de tecnologías TICs
- Conocimiento del ciclo de vida de proyectos TIC.
- Conocimiento de buenas prácticas y metodologías específicas en proyectos TIC.
- Competencias para poner en práctica metodologías Ágiles: Scrum, SAFE, DevOps, XP, etc.

### 4. Contenidos y Bloques temáticos

#### Bloque 1: “Proyectos de tecnologías de información y comunicaciones (TIC)”

Carga de trabajo en créditos ECTS:

##### a. Contextualización y justificación

En esta asignatura se abordan los diferentes tipos de proyectos y los factores que los caracterizan, así como se estudia su problemática y ciclo de vida. Además, se revisa como aplicar las metodologías Ágiles, las cuales han ganado fuerza en la gestión de este tipo de proyectos, destacando entre ellas DevOps. Asimismo, se exploran proyectos relacionados con Internet de las Cosas, Cloud Computing, Business Intelligence y Big Data.

En un mundo en constante transformación digital, las metodologías ágiles se han convertido en una herramienta fundamental para la gestión de proyectos TIC. Durante el desarrollo de esta asignatura, se brinda una sólida comprensión de cómo implementar estas metodologías y aprovechar su potencial en la obtención de resultados óptimos en la gestión de proyectos.

El estudio del ciclo de vida de un Proyecto TIC adquiere una relevancia fundamental, ya que proporciona a los estudiantes un profundo entendimiento sobre las etapas y procesos involucrados en la creación de soluciones tecnológicas. A lo largo de este aprendizaje, los estudiantes podrán comprender la importancia de todas las fases y su impacto en el éxito general del proyecto. Además, adquirirán habilidades para gestionar eficazmente los recursos, gestionar la planificación, y tomar decisiones informadas en cada etapa del ciclo de vida del proyecto, lo que garantiza la entrega de soluciones TIC de alta calidad y cumplimiento de los objetivos establecidos.

Además, se profundiza en proyectos de vanguardia que están redefiniendo el panorama tecnológico actual. Se exploran áreas estratégicas como Internet de las Cosas (IoT), *Cloud Computing*, *Business Intelligence* y *Big Data*. Permite adquirir habilidades especializadas para la gestión de proyectos en estos ámbitos, logrando un conocimiento sólido y aplicable en entornos empresariales.

El enfoque de esta asignatura se centra en la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos de forma equilibrada. Se fomenta el aprendizaje a través de casos de estudio reales y actividades prácticas que permiten la aplicación efectiva de los conceptos y herramientas en situaciones del mundo real.

A través de esta asignatura, se forma a profesionales con habilidades sólidas para llevar a cabo proyectos exitosos en entornos tecnológicos en constante evolución. La amplitud de conocimientos, habilidades y



competencias adquiridas en esta asignatura brinda una ventaja competitiva en el campo de la gestión de proyectos de Tecnologías de la Información y Comunicación.

### **b. Objetivos de aprendizaje**

---

Ver punto 3

### **c. Contenidos**

---

Tema 1. Características y problemática de los proyectos TIC

Tema 2. Casos prácticos de ciclo de vida y buenas prácticas en gestión de proyectos TIC

Tema 3. Casos prácticos de metodologías Ágiles en proyectos TIC

Tema 4. Conocimientos y competencias sobre nuevas tecnologías TICs

### **d. Métodos docentes**

---

- Clase magistral con interacción del alumno en el aula.
- Estudio de casos prácticos.
- Realización de trabajos en equipo.
- Actividades no presenciales individuales y grupales.

### **e. Plan de trabajo**

---

La asignatura se desarrolla durante todo el segundo cuatrimestre.

### **f. Evaluación**

---

Ver punto 7

### **g. Bibliografía básica**

---

#### **g.1 Bibliografía básica**

---

- Kerzner, H. R. (2017). *Project management case studies*. Fifth Edition. John Wiley & Sons.
- Agile Alliance. (2001). *Agile Manifesto*. <https://agilemanifesto.org/>
- Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). *La Guía de Scrum*. Scrum.org.
- Cohn, M. (2010). *User Stories Applied: For Agile Software Development*. Addison-Wesley Professional.
- Knaster R., Leffingwell D. (2020). *SAFe Distilled: Applying the Scaled Agile Framework for Lean Enterprises*. Addison-Wesley Professional
- Campbell-Pretty, E., & Wilson, A. L. (2019). *The ART of Avoiding a Train Wreck: Practical Tips and Tricks for Launching and Operating SAFe® Agile Release Trains*. Addison-Wesley Professional.
- Duarte V. (2016). *NoEstimates: How To Measure Project Progress Without Estimating*.

## g.2 Bibliografía complementaria

- Cadavid, A. N., Martínez, J. D. F., & Vélez, J. M. (2013). *Revisión de metodologías ágiles para el desarrollo de software. Prospectiva*, 11(2), 30-39.
- Ruedas, J. G. (1900). *Dirección y gestión de proyectos de tecnologías de la información en la empresa*. Fundación Confemetal.

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

## h. Recursos necesarios

Material proporcionado a través del campus virtual de la asignatura: presentaciones, colección de ejercicios, vínculos a noticias y guiones de prácticas: <http://campusvirtual.uva.es/>

## j. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
3	2º Cuatrimestre

## 5. Métodos docentes y principios metodológicos

- Clase magistral + sesiones de presentación y exposición oral de trabajos
- Trabajo individual
- Trabajo en grupo en el aula y en el laboratorio
- Evaluación y tutorías

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

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA <sup>(1)</sup>	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases Teórico - Prácticas (T)	15	Estudio y trabajo autónomo individual	35
Clases Prácticas de Aula (A)	9	Estudio y trabajo autónomo grupal	10
Laboratorios (L)	4		
Seminarios (S)	2		
Total presencial	<b>30</b>	Total no presencial	<b>45</b>

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

## 7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Evaluación continua basada en la actitud en clase (resolución de problemas, informes de laboratorio, ...)	0-30%	
Trabajos individuales y en equipo evaluables	70-100 %	Los trabajos se plantearán a lo largo del curso para ser entregados por los alumnos antes del fin de las clases.

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:**  
Laboratorio e informes realizados. Evaluación Continua. Contribución a la nota final de la asignatura del 100%
- **Convocatoria extraordinaria:**  
Recuperación de trabajos entregados. Contribución a la nota final de la asignatura del 100%.

#### \*Plagio:

- Si se detecta el plagio parcial o total de cualquier trabajo, este será calificado con Suspenso (0), no siendo posible su reevaluación, por lo que el alumno pierde el derecho a presentarlo rectificado hasta la siguiente convocatoria.
- Si durante la realización del examen o durante el proceso de corrección se detecta plagio se aplicará la sanción recogida en el reglamento de ordenación académica a TODOS los alumnos implicados. Además, se informará a la dirección de la escuela para que este hecho figure en el expediente académico y para que tome las medidas sancionadoras adicionales correspondientes.

## 8. Consideraciones finales

El calendario, horarios y exámenes para el curso 2024-25, aprobados por Junta de Escuela, está en el siguiente enlace: <https://eii.uva.es/titulaciones/masteroficial.php?id=618> – Seleccionando del menú de la izquierda aquello que deseemos: Horarios o Exámenes...

Tutorías: <https://www.eii.uva.es/titulaciones/masteroficial.php?id=618> - Seleccionar menú de la izquierda "Tutorías"

Coordinador del Máster en Dirección de Proyectos de la EII: Fernando Acebes Senovilla, Dpto. de Organización de Empresas y C. I. M. Eii. Sede Mergelina. Contacto: [fernando.acebes@uva.es](mailto:fernando.acebes@uva.es)