Proyecto/Guía docente de la asignatura
Project/Course Syllabus

Asignatura ***Course***	Proyectos de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC)		
Materia ***Subject area***			
Módulo ***Module***	Metodologías específicas		
Titulación ***Degree Programme***	Máster en Dirección de Proyectos		
Plan ***Curriculum***	618	**Código** **Code**	54463
Periodo de impartición ***Teaching Period***	Segundo cuatrimestre	**Tipo/Carácter** ***Type***	Obligatoria
Nivel/Ciclo ***Level/Cycle***	Máster	**Curso** ***Course***	1º
Créditos ECTS ***ECTS credits***	3		
Lengua en que se imparte ***Language of instruction***	Español		
Profesor/es responsable/s ***Responsible Teacher/s***	Fernando Acebes Senovilla Juan José Andrés Gutiérrez		
Datos de contacto (E-mail, teléfono…) ***Contact details (e-mail, telephone…)***	fernando.acebes@uva.es juanjose.andres@uva.es		
Departamento ***Department***	Organización de Empresas y Comercialización e Investigación de Mercados		
Fecha de revisión por el Comité de Título ***Review date by the Degree Committee***	27 de Junio de 2025		

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
Course Context and Relevance

1.1 Contextualización
Course Context

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
Connection with other subjects

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
Prerequisites

No procede.

2. Resultados del proceso de formación y de aprendizaje (RD 822/2021) o competencias (RD 1393/2007)
Learning outcomes (RD 822/2021) or competences (RD 1393/2007)

2.1 (RD822/2021) Conocimientos o contenidos
Knowledge or content

2.2 (RD822/2021) Habilidades o destrezas
Skills or abilities

2.3 (RD822/2021) Competencias
Competences

2.1 (RD1393/2007) Competencias Generales
General Competences

CG1. Capacidad de análisis y síntesis.
CG2. Capacidad de organización y planificación del tiempo.
CG3. Capacidad de resolución de problemas.
CG4. Capacidad de razonamiento crítico/análisis lógico.

2.2 (RD1393/2007) Competencias Transversales
Transversal Competences

2.3 (RD1393/2007) Competencias Específicas
Specific Competences

CE1. Capacidad para dirigir y gestionar proyectos.
CE2. Gestionar el alcance de los proyectos.
CE3. Gestionar los tiempos y plazos del proyecto.
CE4. Gestionar costes de proyectos.
CE5. Gestionar los recursos humanos del proyecto.
CE6. Gestionar los riesgos del proyecto.
CE7. Gestionar la calidad del proyecto.
CE8. Gestionar las comunicaciones del proyecto.
CE9. Gestionar las adquisiciones del proyecto.
CE10. Gestionar la integración del proyecto y cambios.
CE11. Capacidad para gestionar a las partes interesadas.
CE12. Gestionar el contexto del proyecto.

3. Objetivos
Course Objectives

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/o bloques temáticos
Course Contents and/or Modules

Bloque 1: "Proyectos de tecnologías de información y comunicaciones (TIC)"
Module 1: "Information and communications technology (ICT) projects"

Carga de trabajo en créditos ECTS: 3
Workload in ECTS credits:

a. Contextualización y justificación
a. Context and rationale

Esta asignatura tiene como finalidad proporcionar a los estudiantes una comprensión integral sobre la gestión de proyectos en el ámbito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Se abordan los distintos tipos de proyectos tecnológicos, sus características fundamentales, problemáticas recurrentes y las fases que componen su ciclo de vida. A lo largo del curso, se enfatiza la aplicación de metodologías ágiles, destacando enfoques contemporáneos como DevOps, que han cobrado relevancia como marco de referencia para la gestión eficiente y continua de proyectos tecnológicos.

En un contexto de transformación digital acelerada, el uso de metodologías ágiles se ha consolidado como un pilar en la gestión de proyectos TIC, permitiendo una mayor adaptabilidad, mejora continua y entrega incremental de valor. Esta asignatura brinda a los estudiantes una sólida base teórica y práctica sobre cómo implementar estas metodologías, aprovechar sus ventajas y su potencial en la obtención de resultados óptimos en la gestión de proyectos.

El estudio del ciclo de vida de un Proyecto TIC constituye un componente clave del curso, ya que proporciona a los estudiantes un profundo entendimiento sobre las etapas y procesos involucrados en la creación de soluciones tecnológicas, desde la conceptualización hasta la entrega y evaluación. 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.

Adicionalmente, se profundiza en la gestión de **proyectos tecnológicos de vanguardia**, vinculados a áreas estratégicas como **Internet de las Cosas (IoT), Computación en la Nube (Cloud Computing), Inteligencia Empresarial (Business Intelligence) y Big Data**. El estudio de estas innovaciones tecnológicas permite a los estudiantes adquirir competencias especializadas para liderar proyectos innovadores con impacto en el entorno empresarial actual.

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.

Esta asignatura contribuye a la formación de profesionales altamente capacitados para liderar con éxito proyectos tecnológicos en un entorno dinámico y en constante evolución. Las competencias adquiridas proporcionan una ventaja competitiva en el ámbito de la gestión de proyectos TIC, preparando al estudiante para enfrentar los desafíos actuales y futuros del sector tecnológico.

b. Objetivos de aprendizaje

b. Learning objectives

Coinciden con los objetivos generales de la asignatura

c. Contenidos

c. Contents

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

d. Teaching and Learning methods

- Clase magistral con interacción del alumno en el aula.
- Estudio de casos prácticos.
- Realización de trabajos en equipo.
- Actividades no presenciales individuales y grupales (visitas a empresa)
- Ponencias de profesores y/o profesionales invitados

e. Plan de trabajo

e. Work plan

La asignatura se desarrolla durante el segundo cuatrimestre, según el calendario, horarios y exámenes para el curso 2025 - 26, aprobados por Junta de Escuela del 25 de abril de 2025

• Calendario UVa: https://www.uva.es/export/sites/uva/2.estudios/_documentos/Calendario-25-26.pdf
• Horarios, Calendario exámenes: https://www.eii.uva.es/titulaciones/grado.php?id=447

f. Evaluación

f. Assessment

Ver punto 7

g Material docente

g Teaching material

g.1 Bibliografía básica

Required Reading

- Kerzner, H. R. (2017). Project management case studies. Fiveth 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

Supplementary Reading

- 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), …)

Additional Online Resources (microlearning units, blogs, videos, digital journals, massive online courses (MOOC), etc.)

- Vídeos y otro material multimedia en el Campus Virtual de la asignatura

h. Recursos necesarios

Required Resources

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/

i. Temporalización

Course Schedule

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
3	2º Cuatrimestre

5. Métodos docentes y principios metodológicos

Instructional Methods and guiding methodological principles

- Clase magistral + sesiones de presentación y exposición oral de trabajos
- Trabajo individual
- Trabajo en grupo en el aula y en el laboratorio de informática
- Evaluación y tutorías
- Actividades no presenciales individuales y grupales.

6. Tabla de dedicación del estudiantado a la asignatura

Student Workload Table

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES o A DISTANCIA(1) *FACE-TO-FACE/ ON-SITE or ONLINE ACTIVITIES* (1)	**HORAS** HOURS	**ACTIVIDADES NO PRESENCIALES** *INDEPENDENT / OFF-CAMPUS WORK*	**HORAS** HOURS
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	**30**	**Total no presencial**	**45**
		TOTAL presencial + no presencial	**75**

(1) Actividad presencial a distancia es cuando un grupo sentado en un aula del campus sigue una clase por videoconferencia de forma síncrona, impartida por el profesor. *Distance face-to-face activity refers to a situation in which a group of students, seated in a classroom on campus, attends a class via live videoconference delivered by the instructor in real time.*

7. Sistema y características de la evaluación

Assessment system and criteria

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO *ASSESSMENT METHOD/PROCEDURE*	**PESO EN LA NOTA FINAL** *WEIGHT IN FINAL GRADE*	**OBSERVACIONES** REMARKS
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
ASSESSMENT CRITERIA

- **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%.

(*) Se entiende por convocatoria extraordinaria la segunda convocatoria.

RECORDATORIO El estudiante debe poder puntuar sobre 10 en la convocatoria extraordinaria salvo en los casos especiales indicados en el Art 35.4 del ROA 35.4. "La participación en la convocatoria extraordinaria no quedará sujeta a la asistencia a clase ni a la presencia en pruebas anteriores, salvo en los casos de prácticas externas, laboratorios u otras actividades cuya evaluación no fuera posible sin la previa realización de las mencionadas pruebas."
https://secretariageneral.uva.es/wp-content/uploads/VII.2.-Reglamento-de-Ordenacion-Academica.pdf

(*)The term "second exam session (extraordinary/resit" refers to the second official examination opportunity.

REMINDER Students must be assessed on a scale of 0 to 10 in the extraordinary session, except in the special cases indicated in Article 35.4 of the ROA: "Participation in the extraordinary exam session shall not be subject to class attendance or participation in previous assessments, except in cases involving external internships, laboratory work, or other activities for which evaluation would not be possible without prior completion of the aforementioned components."
https://secretariageneral.uva.es/wp-content/uploads/VII.2.-Reglamento-de-Ordenacion-Academica.pdf

*** 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.

**** Salvo autorización expresa, y bajo la supervisión del profesor, está prohibido el uso de la inteligencia artificial generativa**

8. Consideraciones finales

Final remarks

El calendario, horarios y exámenes para el curso 2025-26, 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