

GUÍA DOCENTE

DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS GRADO EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE

MODALIDAD: A DISTANCIA

CURSO ACADÉMICO: 2023-2024





Denominación de la asignatura:	Dirección y gestión de proyectos
Titulación:	Ingeniería del Software
Facultad o Centro:	Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital
Materia:	Fundamentos Interdisciplinares
Curso:	3º
Cuatrimestre:	1
Carácter:	ОВ
Créditos ECTS:	3
Modalidad de enseñanza:	A distancia
Idioma:	Castellano
Profesor / Email:	Alberto Leon Martin / alberto.martin@u-tad.com
Página Web:	http://www.u-tad.com/

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Descripción de la materia

Esta materia hace referencia al estudio y práctica del conjunto de técnicas y habilidades comunicativas. En las asignaturas que pertenecen a esta materia, se verán contenidos relacionados con los fundamentos filosóficos, el conocimiento del entorno, la fi

Descripción de la asignatura

Esta asignatura proporciona una introducción detallada a la gestión de proyectos de ingeniería, centrada en las características de los proyectos de desarrollo software.

Se le proporciona al alumno una descripción sistemática de las herramientas de gestión y control de proyectos en las distintas áreas de conocimiento involucradas.

Los proyectos son un aspecto importante de las empresas modernas de software. Por lo tanto, la asignatura incide en la importancia de entender las relaciones entre la gestión de proyectos y el resto de las áreas de gestión de la organización, así como sus objetivos estratégicos.

Se discutirán también las competencias necesarias en un buen gestor, desde los puntos de vista técnicos, culturales e interpersonales. Se reforzará la visión de que la gestión de proyectos constituye una disciplina con sus propias metodologías y herramientas.





COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias (genéricas, específicas y transversales)

COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

- CG10 Tener capacidad de trabajar en un contexto internacional, así como en
- entornos diversos y multiculturales.
- CG11- Manejar habilidades básicas para las relaciones interpersonales
- CG12 Expresar el sentido crítico y autocrítico y la capacidad de análisis para la valoración de diferentes alternativas.
- CG13 Valorar el sentido ético en el trabajo.
- CG14 Saber trabajar en equipo en entornos multidisciplinares.
- CG15 Tener capacidad de organización y planificación.
- CG16 Expresarse con corrección de forma oral y escrita
- CG18 Gestionar adecuadamente la información.
- CG19 Saber tomar decisiones y resolver problemas del ámbito profesional.
- CB1 Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
- CB2 Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB3 Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- CB4 Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5 Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS TRASVERSALES

- CT1 Desplegar sus conocimientos, actividades y valores en ámbitos culturas, deportivos y sociales
- CT2 Mostrar interés por los actos de cooperación y solidaridad cívica





COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE16 Comprender los procesos de los elementos que intervienen en una producción artística interactiva.
- CE22 Comprender y comunicar de forma clara y efectiva las directrices de desarrollo de un proyecto
- CE26 Comprender y saber tematizar las relaciones Tecnología Sociedad Cultura, en relación con el diseño de productos interactivos.
- CE27 Reconocer las implicaciones filosóficas, sociales y políticas de los diseños e innovaciones tecnológicos.
- CE28 Detectar las implicaciones sobre límites éticos y jurídicos de las innovaciones tecnológicas.

Resultados de aprendizaje

Al acabar la titulación, el graduado o graduada será capaz de:

- Utilizar técnicas de desarrollo de la creatividad en el entorno profesional
- Proponer ideas que puedan ser transformadas en diseños y desarrollos
- Analizar críticamente propuestas relacionadas con el diseño de software
- Comprender el entorno histórico de la actual industria digital y los cambios producidos en la sociedad debido a la inclusión de los nuevos medios digitales
- Conocer las figuras jurídicas de constitución de empresas en la legislación española
- Diseñar la organización de la empresa con el objetivo de maximizar la contribución del equipo
- Relacionar la legislación sobre propiedad intelectual con diversos escenarios (nacional, europeo e internacional)
- Identificar las fuentes de información económica relevante y su contenido.
- Conocer diversas técnicas de marketing y las implicaciones de éste sobre el desarrollo de un producto de ocio digital
- Reflexionar sobre límites éticos y jurídicos de las innovaciones tecnológicas.
- Interpretar datos relevantes de índole económica, política y cultural en el diseño de software.
- Conocer los paradigmas de gestión de proyectos en cascada y ágil
- Ser capaz de diseñar una planificación de proyecto y seguirla mediante diagramas de Gantt y PERT.
- Conocer los principios de la psicología del usuario de aplicaciones
- Ser capaz de construir wireframes
- Desarrollar un prototipo de aplicación guiada por la experiencia de usuario
- Conocer y comprender el papel del color y la forma en el diseño de aplicaciones interactivas

CONTENIDO

Metodologías de gestión de proyectos





Herramientas gestión de proyectos

TEMARIO

Tema 1.- Marco de gestión

Definición de proyecto. Roles en un proyecto. Estructural de la organización. Oficina de gestión de proyectos. Entorno y activos de un proyecto. Metodología de gestión.

Tema 2.- Procesos de gestión

Ciclo de vida de gestión. Iniciación. Planificación. Ejecución. Control. Cierre.

Tema 3.- Selección de proyectos e integración

Selección de proyectos. Constitución de un proyecto. Plan de Gestión. Integración de objetivos en el ciclo de vida de gestión. Control de cambios.

Tema 4.- Gestión del alcance

Planificación. Especificación. Definición del alcance. Descomposición en paquetes de trabajo. Validación y control del alcance.

Tema 5.- Gestión del tiempo

Definición de actividades. Secuenciación. Estimación de duración y recursos. Creación del calendario. Camino crítico. Control y acciones de contingencia.

Tema 6.- Gestión del coste

Estimación del coste. Creación del presupuesto. Control del presupuesto. Valor ganado. Acciones de contingencia.

Tema 7.- Gestión de la calidad

Planificación de actividades y puntos de inspección. Aseguramiento de la calidad. Control de calidad. Gestión de desviaciones.

Tema 8.- Gestión del riesgo

Identificación de riesgos. Análisis cualitativo y cuantitativo de los riesgos. Planificación e implementación de respuestas. Monitorización de riesgos.

Tema 9.- Proyectos software

Estimación y métricas en software. Calidad del software. Gestión de proyectos basados en desarrollos ágiles. Gestión de desarrollos distribuidos.

Tema 10.- Gestión de equipos

Planificación de recursos. Estimación de necesidades. Desarrollo y factores motivacionales. Gestión y control del desempeño.

Tema 11.- Comunicación y gestión de interesados





Planificación de la comunicación. Gestión y monitorización de la comunicación. Identificación de los interesados. Monitorización de la satisfacción y validación del proyecto.

Tema 12.- Gestión de adquisiciones

Planificar adquisiciones y subcontrataciones. Selección de proveedores. Control de proveedores y subcontratistas.

Tema 13.- Negociación

Preparación. Creación de relaciones de confianza. Relaciones de poder en la negociación. Conflicto y resolución. Consideraciones culturales.

ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍAS DE APRENDIZAJE

Actividades formativas

Actividad Formativa	Horas totales	Horas síncronas
Sesiones teóricas virtuales síncronas	3,00	3
Sesiones teóricas virtuales asíncronas	11,14	0
Sesiones prácticas virtuales síncronas	2,00	2
Sesiones prácticas virtuales asíncronas	3,57	0
Debate y discusión oral y/o escrita.	4,29	0
Tutorías	2,00	2
Estudio independiente y trabajo autónomo del alumno	20,29	0
Elaboración de trabajos (en grupo o individuales	20,43	0
Actividades de Evaluación	4,00	4
Test de autoevaluación	4,29	0
Prácticas externas	0,00	0
Preparación y defensa virtual del TFG	0,00	0
Seguimiento de proyectos	0,00	0
TOTAL	75	11





Metodologías docentes

Método expositivo o lección magistral

Aprendizaje de casos

Aprendizaje basado en la resolución de problemas

Aprendizaje cooperativo o colaborativo

Aprendizaje por indagación

Metodología Flipped classroom o aula invertida

Gamificación

Just in time Teaching (JITT) o aula a tiempo

Método expositivo o lección magistral

Método del caso

Aprendizaje basado en la resolución de problemas

Aprendizaje cooperativo o colaborativo

Aprendizaje por indagación

Metodología flipped classroom o aula invertida

Gamificación

DESARROLLO TEMPORAL

Presentación - semana 1

Unidad 1 - semana 2-5

Unidad 2 - semana 6-9

Unidad 3 - semana 10-12

Repaso - semana 13-14

Evaluación - semana 15

SISTEMA DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN MÍNIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)	VALORACIÓN MÁXIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)
Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura	10	20





Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias	10	20
Prueba Objetiva	60	70

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	CONVOCATORIA ORDINARIA	CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA
Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura	20	10
Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias	20	20
Prueba Objetiva	60	70

Consideraciones específicas acerca de la evaluación

Será necesario que obtener una nota mínima de 4 puntos (sobre 10) en la prueba final presencial para que se realice la media con las actividades formativas.

BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

Bibliografía Básica:

- PMBOK® Guide 6th Edition. Project Management Institute (2017)
- PMP Exam Prep 9th Edition. Rita Mulcahy. Ed. RMC Publications (2018).
- Project Management. The Managerial Process 7th Edition. Rik W. Larson, Clifford F. Gray. Ed. McGraw-Hill (2018).

Bibliografía Recomendada:

- Software Project Management in a Changing World. Günther Ruhe, Claes Wohlin. Ed Springer (2014)
- The Human Factor in Project Management. Denise Thompson. Ed. CRC Press (2019)
- Software Project Estimation. Dimitre Dimitrov. Ed. Apress (2020)
- The Mythical Man-Month. Frederick P. Brooks. Addison-Wesley (1995)





• The Hidden Rules of Successful Negotiation and Communication. Marc O. Opresnik. Ed. Springer (2013)

MATERIALES, SOFTWARE Y HERRAMIENTAS NECESARIAS

Materiales:

Ordenador personal con Windows

Software:

_