

Proyectos de Innovación Tecnológica

Código: 102191
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2501232 Empresa y Tecnología	OB	3	2

Contacto

Nombre: Gloria Estape Dubreuil
Correo electrónico: gloria.estape@uab.cat

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)
Algún grupo íntegramente en inglés: No
Algún grupo íntegramente en catalán: Sí
Algún grupo íntegramente en español: No

Otras observaciones sobre los idiomas

Se utilizará de forma significativa léxico y material escrito en inglés

Prerequisitos

Formalmente no hay prerequisites específicos establecidos para esta asignatura. No obstante, se aconseja seguirla *una vez superadas la mayor parte de las asignaturas de primer y segundo curso*, es decir, matriculándola junto con la mayor parte de las asignaturas de tercer curso, una vez superados por lo menos 100 créditos, ya que por su situación dentro del currículo del grado de Empresa y Tecnología, en el sexto y último semestre con asignaturas obligatorias, su contenido se relaciona directamente con la última etapa formativa del grado y con la preparación del trabajo final de grado.

Objetivos y contextualización

La asignatura tiene un doble objetivo. El primero y más específico es el de introducir al estudiante en el conjunto de conocimientos, técnicas y habilidades necesarias para poder diseñar, planificar y desarrollar proyectos en el ámbito de las empresas y organizaciones en general, y en el entorno de la innovación tecnológica y de los sistemas de información empresarial en particular. Asimismo, esta asignatura proporciona herramientas de interés para abordar la confección del trabajo de final de grado durante el cuarto curso.

Al finalizar el curso, los estudiantes deberán ser capaces de:

- Identificar los objetivos básicos de un proyecto, efectuar un estudio previo de viabilidad, y definir de forma precisa el proyecto que finalmente deba realizarse.
- Identificar y planificar las distintas tareas que requiere la puesta en marcha de un proyecto, efectuando su planificación temporal y asignación de recursos, utilizando también las herramientas informáticas necesarias
- Evaluar tanto costes como riesgos asociados al proyecto; definiendo también los estándares de calidad que requiere un proyecto, estableciendo las metodologías que permitan asegurar su cumplimiento.
- Determinar la metodología de seguimiento y control del proyecto durante su ejecución, proponiendo soluciones informáticas adecuadas al mismo.

Asimismo, deberán ser capaces de transmitir correctamente información relativa a los proyectos estudiados, tanto en forma de presentaciones orales como de informes escritos, en diversas etapas de realización de un determinado proyecto.

Competencias

- Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.
- Capacidad de trabajar en equipo.
- Demostrar la capacidad de planificación en función de objetivos y recursos disponibles.
- Demostrar la motivación por la calidad en los objetivos y en el desarrollo de su trabajo.
- Demostrar que conoce las técnicas de elaboración y gestión de proyectos así como su aplicación específica al entorno de los Sistemas de Información y la gestión de la innovación.
- Demostrar sensibilidad hacia temas sociales y medioambientales.
- Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
- Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- 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.

Resultados de aprendizaje

1. Analizar una situación e identificar los puntos de mejora.
2. Comunicación con expertos de otros campos y no expertos.
3. Demostrar la capacidad de planificación en función de objetivos y recursos disponibles.
4. Demostrar la motivación por la calidad en los objetivos y en el desarrollo de su trabajo.
5. Demostrar que comprende los comportamientos humanos, individuales y de grupos en entornos profesionales.
6. Demostrar que conoce las técnicas de elaboración y gestión de proyectos así como su aplicación específica al entorno de los Sistemas de Información y la gestión de la innovación.
7. Demostrar sensibilidad hacia temas sociales y medioambientales.
8. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
9. Ponderar los riesgos y las oportunidades de las propuestas de mejora tanto propias como ajenas.
10. Proponer nuevos métodos o soluciones alternativas fundamentadas.
11. Proponer proyectos y acciones viables que potencien los beneficios sociales, económicos y medioambientales.
12. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
13. 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.
14. Realizar presentaciones orales adaptadas a distintas audiencias.
15. Trabajar en equipo, compartiendo los conocimientos y sabiéndolos comunicar al resto del equipo y la organización.

Contenido

La asignatura se desarrollará a partir de los temas siguientes:

Tema 1. Elementos básicos de la gestión de proyectos

Se trata de un tema de carácter introductorio que tiene como objetivo fundamental contestar la pregunta "¿Qué es un proyecto?", así como presentar el entorno en que se utilizan proyectos en empresas y organizaciones.

Tema 2. La fase inicial de un proyecto

El tema se centra en los elementos necesarios para definir de forma precisa la propuesta de un proyecto

Tema 3. Planificación de proyectos

El objetivo de este tema es presentar el proceso de planificación detallada de un proyecto, de forma que permita tanto previsiones a priori cómo el control posterior de su desarrollo.

Tema 4. Métodos de planificación de proyectos basados en redes

El tema presenta las técnicas básicas desarrolladas para poder asegurar una buena planificación temporal de las distintas tareas de un proyecto complejo, identificando las tareas críticas para asegurar su finalización en el tiempo previsto así cómo la correcta asignación de recursos escasos.

Tema 5. Análisis de costes

En este tema se consideran los conceptos e instrumentos financieros y contables - ya estudiados previamente en otras materias del grado, que tienen intersección con la gestión específica de proyectos, ya que difícilmente se puede entender la presentación de un proyecto sin incluir estimaciones de coste, presupuesto y "business case" asociado.

Tema 6. Gestión de la calidad y gestión del riesgo en proyectos

El tema trata de dos ítems diferenciados pero igualmente importantes en la gestión de proyectos: gestionar su calidad durante la realización y resultados finales; e identificar las fuentes de riesgo más significativas, planificando las respuestas adecuadas para prevenirlas eficazmente.

Tema 7. El control de un proyecto

La fase de realización de cualquier proyecto requiere también la revisión del seguimiento y cumplimiento de las previsiones efectuadas a diversos niveles (programación, recursos, costes, calidad), así como los ajustes necesarios en caso de detectar o requerir modificaciones. El tema tratará también el uso de sistemas de información para la gestión de proyectos en la fase de control del proyecto.

Tema 8. Evaluación del proyecto y presentación de informes

La presentación de informes, tanto en el momento de finalizar el proyecto como en etapas intermedias, es un aspecto importante de cualquier proyecto, imprescindible para mantener el flujo de información entre los responsables del proyecto y la organización en la que se enmarca. Las presentaciones orales y los informes y memorias escritos tienen objetivos y públicos diferenciados cuyas metodologías básicas es necesario conocer y saber aplicar. Estos aspectos constituirán el eje central de este último tema del programa de la asignatura.

Metodología

La metodología docente de la asignatura combina diversas técnicas para favorecer el aprendizaje formativo en esta materia:

- Exposición de conceptos y metodologías básicas de trabajo (en sesiones de carácter teórico previstas en la actividad dirigida) por parte de los docentes de la asignatura, con el objetivo de establecer las principales líneas de trabajo en la metodología de gestión de proyectos
- Sesiones de tipo más práctico o de laboratorio, que también forman parte de la actividad dirigida, con el objetivo de consolidar los conocimientos adquiridos mediante la realización de casos prácticos *ad-hoc*.
- Trabajo en equipos de estudiantes durante todo el semestre, desarrollando un proyecto concreto ideado y propuesto a principio de curso, y basado en el entorno de la innovación tecnológica y de los sistemas de información empresariales.

- Sesiones de consulta acordadas entre docentes y cada uno de los equipos de trabajo (actividad supervisada) para asegurar un buen desarrollo del proyecto.
Presentaciones orales y escritas de informes de progreso del desarrollo del proyecto asignado a cada equipo.

Este enfoque combina actividades de *aprendizaje individual*, imprescindibles en cualquier materia de estudio, con la *práctica colaborativa* que debe permitir la consecución de un buen resultado en las tareas de cada equipo, consolidando así el aprendizaje de cada uno de sus miembros.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
A. Clases teóricas	20	0,8	1, 6, 7, 9, 10, 12, 13
B. Clases prácticas	10	0,4	1, 2, 4, 5, 6, 7, 14, 9, 10, 11, 15
C. Prácticas de laboratorio	10	0,4	1, 3, 4, 6, 9, 10, 11, 12, 15
D. Presentación de trabajos y discusión de casos prácticos	9,5	0,38	2, 3, 4, 6, 14
Tipo: Supervisadas			
E. Tutorías y sesiones tutorizadas sobre el proyecto	20	0,8	3, 4, 5, 6, 7
Tipo: Autónomas			
F. Lectura y comprensión de textos	20	0,8	6, 12, 13
G. Estudio, preparación y redacción del proyecto de curso	59	2,36	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15

Evaluación

La evaluación de la asignatura se realizará de forma progresiva y continuada durante el semestre. El sistema de evaluación se basa en las siguientes evidencias de aprendizaje:

- **Presentación de ejercicios y resolución individual de casos** propuestos en las sesiones presenciales del curso. En algunos casos se requerirá la presentación oral del ejercicio o caso, incentivando así la participación activa de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje.
- **Presentación de informes, orales o escritos**, relativos a las diversas fases del proceso de realización del proyecto específico que desarrollará cada equipo de estudiantes durante el curso.
- **Presentación de la memoria final (técnica)**, a final de curso, del proyecto específico desarrollado por cada equipo.
- **Examen final**, en las últimas semanas del semestre, para favorecer la consolidación del conjunto de la materia del curso.

La calificación final de la asignatura se obtendrá de la suma ponderada de las valoraciones de las diversas evidencias, teniendo en cuenta que cada una de las tres componentes citadas tiene un peso específico distinto:

15% (actividades individuales durante el curso) + 10% (presentaciones informes parciales del proyecto) + 35% (memoria final del proyecto) + 40% (examen final)

Será condición necesaria para efectuar este cálculo (1) que cada una de las componentes tenga una puntuación positiva, y (2) que la calificación obtenida en el examen final sea igual o superior a 4.5. Las calificaciones obtenidas de los trabajos realizados durante el curso siempre serán a nivel individual, y no necesariamente coincidirán con la calificación del trabajo en sí, ya que se tendrán en cuenta aspectos individuales como la participación en la resolución y la defensa de los mismos.

En el caso que un estudiante no supere la asignatura ($N < 5$) o que no cumpla alguna de las condiciones para poder calcular su calificación final, podrá participar en el proceso de recuperación que se describe a continuación si cumple uno de los requisitos siguientes:

(a) Cumple las condiciones (1) y (2) anteriores y la nota final obtenida (N) está entre 3,5 y 5 ($3,5 \leq N < 5$)

(b) Ha obtenido una calificación inferior a 4,5 en la prueba final de la asignatura, pero si se aplicasen las ponderaciones anteriormente descritas, la calificación final sería de 5 o superior.

No evaluable

Un estudiante que realice por lo menos una de las componentes de la evaluación continuada ya no puede ser considerado NO EVALUABLE.

Calendario de actividades de evaluación

Las fechas de las diferentes actividades de evaluación (ejercicios, entrega de trabajos, etc.) se anunciarán con suficiente antelación durante el semestre.

La fecha del examen final de la asignatura está programada en el calendario de exámenes de la Facultad.

"La programación de las pruebas de evaluación no se podrá modificar, salvo que haya un motivo excepcional y debidamente justificado por el cual no se pueda realizar un acto de evaluación. En este caso, las personas responsables de las titulaciones, previa consulta al profesorado y al estudiantado afectado, propondrán una nueva programación dentro del período lectivo correspondiente." **Apartado 1 del Artículo 115. Calendario de las actividades de evaluación (Normativa Académica UAB)**

Los y las estudiantes de la Facultad de Economía y Empresa que, de acuerdo con el párrafo anterior, necesiten cambiar una fecha de evaluación deben presentar la petición rellenando el documento Solicitud reprogramación prueba en https://eformularis.uab.cat/group/deganat_feie/solicitud-reprogramacion-de-pruebas

Procedimiento de revisión de las calificaciones

Coincidiendo con el examen final se anunciará el día y el medio de publicación de las calificaciones finales. Asimismo se informará del procedimiento, lugar, fecha y hora de la revisión de las mismas de acuerdo con la normativa de la Universidad.

Proceso de Recuperación

"Para participar en el proceso de recuperación el alumnado debe haber sido previamente evaluado en un conjunto de actividades que represente un mínimo de dos terceras partes de la calificación total de la asignatura o módulo." **Apartado 3 del Artículo 112 ter. La recuperación (Normativa Académica UAB).** Los y las estudiantes deben haber obtenido una calificación media de la asignatura entre 3,5 y 4,9.

La fecha de esta prueba está programada en el calendario de exámenes de la Facultad. El estudiante que se presente y la supere aprobará la asignatura con una nota de 5. En caso contrario mantendrá la nota de la prueba final.

Irregularidades en actos de evaluación

Sin perjuicio de otras medidas disciplinarias que se estimen oportunas, y de acuerdo con la normativa académica vigente, *"en caso que el estudiante realice cualquier irregularidad que pueda conducir a una variación significativa de la calificación de un acto de evaluación, se calificará con un 0 este acto de evaluación, con independencia del proceso disciplinario que se pueda instruir. En caso que se produzcan*

diversas irregularidades en los actos de evaluación de una misma asignatura, la calificación final de esta asignatura será 0". **Apartado 10 del Artículo 116. Resultados de la evaluación. (Normativa Académica UAB).**

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
a. Presentación de ejercicios y resolución individual de casos prácticos	15%	0	0	1, 3, 4, 6, 7, 8, 14, 9, 10, 11, 13
b. Presentación de informes parciales, escritos u orales, relativos al proyecto desarrollado	10%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 14, 9, 10, 12, 15
c. Memoria final (técnica) del proyecto trabajado durante el curso	35%	0	0	4, 6, 12, 13, 15
d. Examen final	40%	1,5	0,06	1, 4, 6, 10, 11

Bibliografía

Avison, David E., and Gholamreza Torkzadeh. *Information Systems Project Management*, SAGE Publications, 2008. *ProQuest Ebook Central*, <https://ebookcentral.proquest.com/lib/UAB/detail.action?docID=1159830>.

Cobb, Anthony T.. *Leading Project Teams : The Basics of Project Management and Team Leadership*, SAGE Publications, 2011. *ProQuest Ebook Central*, <https://ebookcentral.proquest.com/lib/uab/detail.action?docID=1995175>.

Gido, J. & Clements, J.P. *Successful Project Management*. South-Western, 4th. Edition, 2009.

Nicholas, J.M. *Project Management for Business and Technology. Principles and Practice*. Prentice-Hall, 2nd. edition, 2001.

Rosen, Anita. *Effective IT Project Management : Using Teams to Get Projects Completed on Time and Under Budget*, AMACOM, 2004. *ProQuest Ebook Central*, <https://ebookcentral.proquest.com/lib/UAB/detail.action?docID=243019>.

Romero Lopez, C. *Técnicas de programación y control de proyectos*. Pirámide, 6a. edición, 1997.

Colmenar A. et al. *Gestión de proyectos con Microsoft Project 2007*. Ra-Ma, 2007.

Para saber más:

- Paquette, Paul, and Milan Frankl. *Agile Project Management for Business Transformation Success*, Business Expert Press, 2016. *ProQuest Ebook Central*, <https://ebookcentral.proquest.com/lib/UAB/detail.action?docID=4307174>.
- Pries, Kim H., and Jon M. Quigley. *Scrum Project Management*, Taylor & Francis Group, 2010. *ProQuest Ebook Central*, <https://ebookcentral.proquest.com/lib/UAB/detail.action?docID=589930>.
- Silvius, Gilbert, et al. *Sustainability in Project Management*, Taylor & Francis Group, 2012. *ProQuest Ebook Central*, <https://ebookcentral.proquest.com/lib/UAB/detail.action?docID=906949>.
- *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, Project Management Institute, 2017. *ProQuest Ebook Central*, <https://ebookcentral.proquest.com/lib/UAB/detail.action?docID=5180849>.

Software

Además del software estándar de office (MS o open) para la presentación escrita de ejercicios, se utiliza también software para la presentación oral de trabajos (MS o cualquier otro que sirva al mismo propósito) y software específico de planificación de proyectos (Project Libre, etc.), así como otras herramientas de gestión y control de proyectos.