



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA
AGRONÓMICA Y DE MONTES
**MÁSTER UNIVERSITARIO EN
INGENIERÍA AGRONÓMICA**
CURSO 2024/25



**NUEVAS DISCIPLINAS EN GESTIÓN
DE PROYECTOS**

Datos de la asignatura

Denominación: NUEVAS DISCIPLINAS EN GESTIÓN DE PROYECTOS

Código: 102666

Plan de estudios: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AGRONÓMICA

Curso: 2

Créditos ECTS: 4.0

Horas de trabajo presencial: 40

Porcentaje de presencialidad: 40.0%

Horas de trabajo no presencial: 60

Plataforma virtual: <https://moodle.uco.es/>

Profesor coordinador

Nombre: PEÑA ACEVEDO, ADOLFO

Departamento: INGENIERÍA RURAL, CONSTRUCCIONES CIVILES Y PROYECTOS DE INGENIERÍA

Ubicación del despacho: Edificio Leonardo da Vinci. Campus Rabanales

E-Mail: ir1peala@uco.es

Teléfono: 957218550

Breve descripción de los contenidos

1. Contenidos teóricos

BLOQUE 1. Planificación de proyectos y consultoría.

BLOQUE 2. Gestión de proyectos.

2. Contenidos prácticos

Dinámica de grupos sobre toma de decisiones en proyectos. Elaboración de la propuesta de un proyecto bajo las directrices de la PMBOK y la figura del project manager.

Te trabajará mediante Aprendizajes Basados en Proyectos (ABP).

Conocimientos previos necesarios

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Ninguna

Programa de la asignatura

1. Contenidos teóricos

BLOQUE 1. Planificación de proyectos y consultoría.

1.1. TOC Thinking (Theory of Constraints): Avances en procesos de toma de decisión y análisis de alternativas.

1.2. Análisis sistémicos.

BLOQUE 2. Gestión de proyectos.

2.1. Propuestas curriculares y estándares.

2.1.1. Directrices del Project Management Institute: PMBOK.

2.1.2. Directrices AACE International (Association for the Advancement of Cost Engineering): Total Cost Management Framework- TCM.

2.1.3. Directrices de la International Project. Management Association: IPMA Competence Baseline (ICB).

2.1.4. Gestión de proyectos de CPP. El caso INNOLIVAR

2.2. Avances recientes en gestión de proyectos y aplicaciones.

2.2.1. La figura del Project Manager.

2.2.2. Procedimientos Six Sigma + Lean.

2.2.3. Scrum: Gestión orientado a productos y a roles.

2. Contenidos prácticos

Práctica 1. Dinámica de grupos sobre toma de decisiones en proyectos.

Práctica 2. Elaboración de la propuesta de un proyecto bajo las directrices de la PMBOK y la figura del project manager.

Práctica 3. Seminarios sobre nuevas tendencias en Gestión de Proyectos.

Práctica 4. Problemas sobre control de costes en la gestión tradicional y ágil.

Te trabajará mediante Aprendizajes Basados en Proyectos (ABP). Aplicación práctica de la inteligencia artificial.

Bibliografía

1. Bibliografía Básica

Ayuso J.L. y Peña A. (2007) Aspectos generales del proyecto de ingeniería. En: Organización y Gestión de Proyectos y Obras. Germán Martínez (Ed.). Mc-Graw Hill Interamericana, Madrid.

Azqueta D. (2002). Introducción a la economía ambiental. McGraw-Hill Profesional. Madrid.

Bustos-Pretel G. (2001). Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes.

Ministerio de Fomento, Madrid.

De Benito-Arango, Sánchez-Granda A.J. 2005. PRESTO (Iniciación y Referencia). MC-Graw-Hill,

Madrid.

De Cos M. (1995) Teoría general del proyecto. Dirección de proyectos. Ed. Síntesis S.A.

European Comission (2004). Project Management Cycle Guidelines. http://www.europa.eu.int/comm/europeaid/qsm/index_en.htm

Gómez-Orea D., Gómez Villarino M. (2007) Consultoría e Ingeniería Ambiental. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

Caupin G., Knoefel H., Koch G., Pannenbacker K., Pérez-Polo F., Seabury C. (2006) IPMA Competence Baseline V. 3-International Project Management Association. Holanda.

Heizer J., Render B. (2008) Principles of Operations Management (7stEd.) Pearson International Edition, Londres.

International Organization for Standardization (2011). Manual para redactar citas bibliográficas según norma ISO

690 y 690-2. Sistema de bibliotecas DuocUC, http://biblioteca.duoc.cl/bdigital/sistema/MANUAL_DE_CITAS_BIBLIOGRAFICAS.pdf

Kerzner H. (2006) Project management. A system approach, to planning, scheduling and controlling. John Wiley and Sons, Inc. E.E.U.U.

Lock D. (1990) Gestión de Proyectos.Ed. Paraninfo, Madrid.

Meredith J.R, Mantel S.J (2006). Project Management: A Managerial Approach. John Wiley a&Sons, Inc. (Asia), Hoboken (EEUU).

Martínez G. (2007) Organización y Gestión de Proyectos y Obras. Mc-Graw-Hill Interamericana. Madrid.

Moder J.J., Philip C.R., Davis E.W. Project Management with CPM, PERT and Precedence Diagramming. Van Nostrand Reinhold. New York.

Nicholas J.M., Steyn H. Project Management for Bussiness, Engineering and Tecnology, Principes and Practices (3rdEd.). Elsevier, Canada.

Project Management Institute (2008) Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (PMboK 4). PMI, Inc., Pennsylvania (EEUU).

Ritz G.J. 1994. Total Construction Project Management. Mc-Graw Hill. Nueva York, EEUU.

2. Bibliografía complementaria

Dowling W.F., Syles L. 1979. Mando y motivación efectiva del personal. Ed. Hispano Europea, Madrid.

Christensen, L., Lundin, S., Paul H. Fish! (2000). Empresa Activa, Barcelona.

Goldratt E. 1997. Cadena Crítica. The North River Press Pub. Corp. EEUU.

Goldratt E. 2005. La Meta. Díaz de Santos. Madrid.

Maroto J. 2010. El método Del Bosque. Ed. Aguilar, Madrid.

Mena A., Ayuso J.L., Peña A., Taguas E.V., Téllez, A., Quintero M. (2004). Gestión de Proyectos Ambientales. A. Mena (eds.). Universidad de Huelva.

Metodología

Aclaraciones

Los estudiantes a tiempo parcial deberán completar las actividades previstas con apoyo de la plataforma virtual y tutorías y realizar las entregas de trabajos y pruebas previstos.

Actividades presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de evaluación</i>	2
<i>Actividades de exposición de contenidos elaborados</i>	22
<i>Actividades de expresión escrita</i>	6
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	6
<i>Actividades de salidas al entorno</i>	4
Total horas:	40

Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de búsqueda de información</i>	20
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	10
<i>Actividades de resolución de ejercicios y problemas</i>	30
Total horas:	60

Resultados del proceso de aprendizaje**Conocimientos, competencias y habilidades**

- 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.
- CG1 Capacidad para planificar, organizar, dirigir y controlar los sistemas y procesos productivos desarrollados en el sector agrario y la industria agroalimentaria, en un

marco que garantice la competitividad de las empresas sin olvidar la protección y conservación del medio ambiente y la mejora y desarrollo sostenible del medio rural.

- CG3 Capacidad para proponer, dirigir y realizar proyectos de investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos empleados en las empresas y organizaciones vinculadas al sector agroalimentario.
- CG4 Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos para la solución de problemas planteados en situaciones nuevas, analizando la información proveniente del entorno y sintetizándola de forma eficiente para facilitar el proceso de toma de decisiones en empresas y organizaciones profesionales del sector agroalimentario.
- CG5 Capacidad para transmitir sus conocimientos y las conclusiones de sus estudios o informes, utilizando los medios que la tecnología de comunicaciones permita y teniendo en cuenta los conocimientos del público receptor.
- CG6 Capacidad para dirigir o supervisar equipos multidisciplinares y multiculturales, para integrar conocimientos en procesos de decisión complejos, con información limitada, asumiendo la responsabilidad social, ética y ambiental de su actividad profesional en sintonía con el entorno socioeconómico y natural en la que actúa.
- CG7 Aptitud para desarrollar las habilidades necesarias para continuar el aprendizaje de forma autónoma o dirigida, incorporando a su actividad profesional los nuevos conceptos, procesos o métodos derivados de la investigación, el desarrollo y la innovación.
- CE14 Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en: Los lenguajes y técnicas propias de la organización y dirección de la empresa agroalimentaria.

Métodos e instrumentos de evaluación

Instrumentos	Porcentaje
Examen	20%
Lista de control de asistencia	10%
Producciones elaboradas por el estudiantado	10%
Proyectos globalizadores de carácter individual o grupal	60%

Periodo de validez de las calificaciones parciales:

30 de septiembre

Aclaraciones:

Ninguna

Objetivos de desarrollo sostenible

Trabajo decente y crecimiento económico
Industria, innovación e infraestructura
Producción y consumo responsables

*Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.
El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).*
