

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	GESTION DE OBRA
Titulación	MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN INTERNACIONAL DE LA EDIFICACIÓN Y CONSTRUCCIÓN-MBA
Escuela/ Facultad	ARQUITECTURA, INGENIERÍA Y DISEÑO
Curso	1
ECTS	12
Carácter	OBLIGATORIO
Idioma/s	CASTELLANO
Modalidad	PRESENCIAL/A DISTANCIA
Semestre	1
Curso académico	2024/2025
Docente coordinador	ANDRÉS LORENZO RODRÍGUEZ/MARTA RAMÍREZ DE DAMPIERRE/VANESSA CAAMAÑO AZAS

2. PRESENTACIÓN

La asignatura de Gestión de obra es una asignatura de carácter obligatorio dentro de la planificación de las enseñanzas del Máster Universitario en Gestión Internacional de la Edificación y Construcción-International Construction Management MBA de la Universidad Europea de Madrid.

En ella se pretende que el estudiante pueda conocer diferentes herramientas de gestión de obras así como familiarizarse con la gestión integral de la calidad asociada a las obras de construcción y el control técnico, conociendo los sistemas innovadores de certificación así como las cuestiones más relevantes relacionadas con la prevención de riesgos laborales en el sector.

Se concibe de esta forma desde un punto de vista teórico-práctico, lo que sitúa al estudiante de forma privilegiada ante supuestos reales siendo el alumno capaz de resolverlos aplicando los conocimientos y competencias adquiridas.

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

HABILIDADES

HAB2: Aplicar las metodologías y herramientas adecuadas para la gestión de proyectos y obras de construcción

Aplicar las distintas herramientas de gestión de obras, integrando las mismas para una adecuada gestión de lo que se construye, incidiendo en las particularidades de cada tipología y el entorno social, económico y cultural donde se desarrolla.

COMPETENCIAS

COMP2. Integrar los conocimientos adquiridos a nivel de especialización y con carácter práctico sobre los sistemas más avanzados de control de costes, políticas de compras, procedimientos y normativas de compras y subcontratación tanto en entornos nacionales como internacionales.

COMP3. Utilizar los conocimientos sobre los sistemas de licitación, adjudicación de obras y desarrollo de los contratos de obra a nivel nacional e internacional para dar valor a la actividad profesional, con la capacidad de actuar en mercados nacionales e internacionales.

COMP4. Impulsar la mejora de los procedimientos sobre los sistemas de gestión, prevención de riesgos, planificación, calidad y medio ambiente utilizados en el proceso de construcción.

COMP5. Integrar los conocimientos aprendidos para hacer, de una manera proactiva, modificaciones basadas en la mejora continua de los procesos implicados en la ejecución de la edificación.

COMP9. Tener recursos para posicionarse en el mercado de forma competitiva para conseguir contratos de edificación y construcción en entornos internacionales.

COMP10. Capacidad para negociar la adjudicación de contratos en las mejores condiciones posibles.

COMP11. Capacidad para utilizar todos los recursos disponibles a nivel oficial y privado para la consecución de objetivos de negocio.

COMP13. Capacidad para gestionar actividades de edificación y construcción en distintos entornos en una situación real de trabajo.

COMP15. Capacidad para enfrentarse a los problemas y retos que conlleva toda Gestión de Proyectos de Edificación con flexibilidad, iniciativa, innovación y dinamismo (Perfil emprendedor).

COMP16. Capacidad para definir, implantar, actualizar y supervisar los planes directores de proyecto, estimar tiempos y costos del proyecto en las distintas fases, analizar y componer la Estructura de Desglose del Proyecto.

COMP17. Capacidad para diseñar medidas correctoras en las desviaciones de los proyectos.

COMP21. Capacidad para conocer las técnicas más avanzadas de gestión de Recursos Humanos y comunicación empresarial. Desarrollar, motivar y mantener el talento humano en la organización, analizando los instrumentos y los procedimientos claves en la gestión de RRHH.

COMP22. Capacidad para aplicar las competencias emocionales clave para cualquier función directiva, manejar la comunicación como estrategia para lograr los objetivos del proyecto.

COMP23. Capacidad para aplicar la técnica de gestión de riesgos y elección de las estrategias de respuesta.

COMP25. Capacidad de convencerse a sí mismo de que puede alcanzar altos niveles de desempeño de su trabajo, y que ello influya positivamente en una mejora sustancial de los resultados.

COMP26. Capacidad de continuar su formación de manera autónoma a lo largo de toda su carrera profesional

Competencias Básicas:

CB1 : 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

CB2 : 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

CB3 : 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

CB5 : 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.

4. .CONTENIDOS

- International Construction management
- Organización de la obra; Contratación de obras
- Control de Costes: El flujo de caja en las obras

Gestión del tiempo y la planificación; Project Management

- Funciones del jefe de obra
- Gestión de maquinaria
- Visitas de obra.
- Área de control Técnico y Gestión de riesgos y calidad de edificación
- Gestión integral de la calidad
- Control Técnico
- El control de calidad en la obra
- Certificación de sistemas innovadores

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- MD1: Clase Magistral
- MD2: Aprendizaje Basado en Problemas
- MD3: Aprendizaje cooperativo

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Lecciones Magistrales	70
Trabajos dirigidos y resolución de problemas	50
Debates, coloquios y participación oral	30
Exposición de trabajos	50
Trabajo personal individual	30
Trabajo personal en grupo	30
Visitas externas	40
TOTAL	300

Modalidad a distancia/virtual:

Actividad formativa	Número de horas
Seminario virtual	10
Lectura de temas	35
Lectura y consulta de recursos complementarios	10
Actividades de aplicación individuales	20
Actividades de aplicación colaborativas	25
Caso, problema, proyecto	50
Tutorías	35
Cuestionarios de evaluación	5
Seguimiento y revisión de actividades	10
Estudio autónomo	100
TOTAL	300

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Sistema de evaluación	Peso
Prueba de conocimientos	60%
Actividades de aplicación individuales y colaborativas	40%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1	Semana 2
Actividad 2	Semana 4
Actividad 3	Semana 5
Actividad 4	Semana 6
Actividad 5	Semana 7
Actividad 6	Semana 8
Actividad 7	Semana 9
Actividad 8	Semana 10
Actividad 9	Semana 12
Prueba de conocimiento	Ver fechas SEDES

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- Project Management Institute (2014) Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK) Quinta edición. EE.UU: PM.
- Castro, D., Aja, J.L., (2006) Organización y control de obras. Universidad de Cantabria.CAF. (2013).

- •IDeAL 2013. La infraestructura en el desarrollo integral de América Latina. La productividad en la inversión y la logística para la competitividad. IDeAL;, Caracas: CAF. Retrieved from [en línea]. Disponible en: <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/324>
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. USA (2021). Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®). Séptima edición.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. USA. (2017). Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®). Sexta edición.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. USA (2016). Construction extension to the PMBOK Guide.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. USA. (2013). Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®). Quinta edición.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. USA. (2008). Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®). Cuarta edición.
- ACIES PRIMA. (2009). Apuntes para la preparación del examen de Project Manager Professional.
- DEL SOLAR SERRANO, PATRICIA. (2011). Apuntes de la asignatura: Certificaciones Internacionales en Project Management Professional.
- RMC PUBLICATIONS. (2008). PMP® Exam Prep – Sixth Edition.
- JOSE BAUTISTA BARATO ARROYO (2014). El director de proyectos a examen: Guía de estudio en español para la capacitación del Director de Proyectos. Preparación para el examen del PMP/CAPM del PMI según la guía del PMBOK.
- PABLO LLEDÓ (2016). Director de proyectos. Cómo aprobar el examen PMP® sin morir en el intento.
- Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo ILOOSH 2001
- Deming, W. E. (1982). Out of the crisis. Quality, productivity and competitive position. MIT, Cambridge. Edición española: Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis. Díaz de Santos, Madrid, 1989.
- Hoyle, D., Thompson, J. (2002): Del aseguramiento a la gestión de la calidad: el enfoque basado en procesos. Madrid, AENOR.
- K. Ishikawa. ¿Qué es el control total de calidad? La modalidad japonesa. Japón: Traducción Editorial Norma, 1987.
- Lujan García, D. E. (2008). El papel de los equipos de trabajos en la gestión por procesos, según el contexto de la dirección estratégica. Aplicación en empresas en perfeccionamiento.
- Cuatrecasas Arbó, L. Claves del lean management.
- Deming, W. E. Calidad, productividad y competitividad.
- Evans, J. R. y Lindsay, W. M. Administración y control de la calidad.
- Hansen, B. L. y Ghare, P. M. Control de calidad: teoría y aplicaciones.
- Ishikawa, K. Introducción al control de calidad.
- López Lemos, P. Herramientas para la mejora de la calidad.
- Pérez Fernández de Velasco, J. A. Gestión por procesos.
- AENOR. UNE-EN ISO/IEC 17021. Requisitos para los organismos que realizan la auditoría y la certificación de sistemas de gestión.
- Fundación Europea para la Gestión de la Calidad. Modelo EFQM de Calidad y Excelencia.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT):
- NTP 576. Integración de sistemas de gestión: prevención de riesgos laborales, calidad y medioambiente. Manuel Bestratén Belloví, M.ª Amparo Carboneras Checa. Año 2004.
- NTP 591. Documentación del sistema de prevención de riesgos laborales. Manuel Bestratén Belloví. Año 2004.
- NTP 596. Técnica de la mejora continua aplicada a la prevención. Beatriz Murillo. Año 2001.
- NTP 308. Análisis preliminar de la gestión preventiva: cuestionarios de evaluación. Manuel Bestratén Belloví, Antonio Gil Fisa. Año 1999.

- ISO/TC 176/SC 2. Quality systems management system standards ISO 9000 - Quality management ISO 9001.
- ISO 45001. Occupational health and safety - ISO/PC 283 - Occupational health and safety management systems.
- ISO 14001:2015. Environmental management systems – A practical guide for SME.
- ISO 14004. Sistemas de gestión ambiental — Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo.
- ISO 14006. Sistemas de gestión ambiental — Directrices para la incorporación del ecodiseño.
- ISO 14031. Gestión ambiental — Evaluación del comportamiento ambiental — Directrices generales.
- ISO 14044. Gestión ambiental — Análisis de ciclo de vida — Requisitos y directrices.
- ISO 14063. Gestión ambiental — Comunicación ambiental — Directrices y ejemplos.
- ISO 19011. Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión.
- ISO 31000. Risk management — Principles and guidelines.
- ISO 50001. Sistemas de gestión de la energía — Requisitos con orientación para su uso.

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

orientacioneducativa@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.