

ASIGNATURA GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS Y OBRAS

Código	663110
Titulación	MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y P ...
Duración	PRIMER SEMESTRE
Tipo	OBLIGATORIA
Idioma	CASTELLANO
ECTS	3,00
Teoría	0
Práctica	3
Departamento	C120 - INGENIERIA INDUSTRIAL E INGENIERIA CIVIL

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos

Conocimientos de Redacción de Proyectos y Gestión de Empresas Constructoras y Consulting de Ingeniería

MOVILIDAD

- Movilidad internacional: No
- Movilidad nacional: No

RESULTADO DEL APRENDIZAJE

Id.	Resultados
1	Gestión , control y evaluación técnica y económica de proyectos de ingeniería.

CONTENIDOS

DIRECCIÓN INTEGRADA DE PROYECTOS (DIP). ISO 21500 Y ESTÁNDARES PROFESIONALES DE COMPETENCIAS.

- ¿ Introducción. Ciclo de vida del proyecto.
- Concepto, funciones y responsabilidades de la Dirección Integrada de Proyectos (DIP)
- Utilización de estándares para la dirección y gestión de proyectos: ISO 21500.
- La competencia profesional en dirección y gestión de proyectos.
- Introducción a los modelos de certificación de competencias en la gestión de proyectos: PMP-PMI; 4LC-IPMA; PRINCE2; otros.

LOS ESTUDIOS PREVIOS

- a) El estudio de viabilidad. Conceptos Generales. Análisis Coste ¿ Beneficio.
- b) Estudios de viabilidad de iniciativa privada.
 - i. El estudio de mercado
 - ii. El estudio localización.
 - iii. El estudio de ingeniería.
 - iv. El estudio económico ¿ financiero.
- c) Financiación y gestión de proyectos públicos.
 - i. Modalidades con repercusión presupuestaria.
 - ii. Modalidades sin repercusión presupuestaria.
 - iii. Modalidades privadas.
 - iv. Modalidades mixtas

GESTIÓN DE RIESGOS EN LOS PROYECTOS: ANÁLISIS, IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN, TRATAMIENTO Y MONITORIZACIÓN.

GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS CON METODOLOGÍA BIM:

- Fundamentos Generales de la Metodología BIM
- Características Operativas de los Modelos BIM
- Gestión de Modelos BIM
- Implantación y Gestión avanzadas de Modelos BIM

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Criterios generales de evaluación

La evaluación de las competencias de la materia se realizará usando algunos de los siguientes mecanismos: pruebas teóricas, pruebas prácticas, resolución de problemas, realización de trabajos, asistencia a actividades académicas, presentaciones individuales y de grupo, realización de trabajos académicamente dirigidos, etc. Además, se valorarán las actividades desarrolladas por el alumno que permitan evaluar competencias transversales.

Es obligatoria la asistencia a las prácticas de informática y la entrega de la memoria indicada por el profesor.

En el caso que el alumno no asista al 80 % de las prácticas de informática tendrá que realizar una prueba para verificar que adquirido los conocimientos correspondientes.

En los exámenes finales se respetarán las notas de los exámenes parciales aprobados. En las pruebas finales el alumno no se podrá presentar a un solo parcial.

SISTEMA DE EVALUACIÓN GLOBAL: Permite al alumno superar la asignatura mediante la realización de una prueba teórica/práctica. A estas pruebas podrán acogerse alumnos que no hayan realizado la evaluación continua de la asignatura, alumnos procedentes de otras titulaciones o en general cualquier alumno matriculado de la asignatura que no cumpla los requisitos para la evaluación continua de la misma.

Procedimiento de calificación

- Prueba Final:

EXAMEN TEÓRICO-PRÁCTICO (10%-60%), 70% peso proporcional. Mínimo 45%.

- Casos prácticos:

RESOLUCIÓN, REDACCIÓN, EXPOSICIÓN O ENTREGA DE TRABAJOS Y CASOS PRÁCTICOS, 15% peso proporcional

REALIZACIÓN Y EXPOSICIÓN DE TRABAJOS, 15% peso proporcional. En el caso de no cumplir con las actividades programadas el alumno podrá ser evaluado atendiendo a los criterios generales de evaluación (Sistema de evaluación global).

Procedimientos de evaluación

Tarea/Actividades	Medios, técnicas e instrumentos
PRUEBA FINAL	EXÁMEN TEÓRICO-PRÁCTICO (10%-60%), 70% peso proporcional. Mínimo 45%. Test de Preguntas/Casos Prácticos Cortos: - Respuesta Correcta: +1 punto - Respuesta Incorrecta: -1 punto - Respuesta en Blanco: 0 puntos
CASOS PRÁCTICOS	RESOLUCIÓN, REDACCIÓN, EXPOSICIÓN O ENTREGA DE TRABAJOS Y CASOS PRÁCTICOS, 15% peso proporcional REALIZACIÓN Y EXPOSICIÓN DE TRABAJOS, 15% peso proporcional

PROFESORADO

Profesorado	Categoría	Coordinador
GIL ROPERO, ANTONIO	PROFESOR ASOCIADO	Sí

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad	Horas	Detalle
02 Prácticas, seminarios y problemas	24	- Clases de teoría en el aula sobre los contenidos de la asignatura - Resolución de ejercicios y problemas de situaciones reales acordes con la temática expuesta en la teoría de la asignatura
10 Actividades formativas no presenciales	45,00	Estudio autónomo del alumno para desarrollar y comprender los conocimientos adquiridos así como la realización de ejercicios y trabajos propuestos por el profesor
11 Actividades formativas de tutorías	6,00	Asistencia a tutorías presenciales individuales o en grupo reducidos para la resolución de dudas sobre conocimientos impartidos o sobre resolución de problemas.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

- Guía de los FUNDAMENTOS PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS (Guía del

PMBOK)

- Norma ISO 21500 Directrices para la Dirección y Gestión de Proyectos (Guidance on Project Management)
- Organización y Gestión de Proyectos y Obras. Martínez, G. (2007) - Editorial: S.A. MCGRAW-HILL

Bibliografía ampliación

Apuntes de clase.

COMENTARIOS

CB01 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.

CB02 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.

CB03 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.

CB04 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.

CG01 Capacitación científico-técnica, y metodológica para el reciclaje continuo de conocimientos y el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en los campos de la ingeniería civil.

CG02 Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico, legal y de la propiedad que se plantean en el proyecto de una obra pública, y capacidad para establecer diferentes alternativas válidas, elegir la óptima y plasmarla adecuadamente, previendo los problemas de su construcción, y empleando los métodos y tecnologías más adecuadas, tanto tradicionales como innovadores, con

la finalidad de conseguir la mayor eficacia y favorecer el progreso y un desarrollo de la sociedad sostenible y respetuoso con el medio ambiente.

CG03 Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

CG05 Conocimiento de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y de las actividades que se pueden realizar en el ámbito de la ingeniería civil.

CG06 Conocimiento para aplicar las capacidades técnicas y gestoras en actividades de I+D+i dentro del ámbito de la ingeniería civil.

CG12 Capacidad para planificar, diseñar y gestionar infraestructuras, así como su mantenimiento, conservación y explotación.

CG14 Capacidad de realización de estudios, planes de ordenación territorial y urbanismo y proyectos de urbanización.

CG17 Capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral.

TE10 Capacidad de planificar, gestión y explotación de infraestructuras relacionadas con la ingeniería civil.

CT01 Capacidad de análisis y síntesis.

CT02 Capacidad de organización y planificación.

CT03 Comunicación oral y/o escrita.

CT04 Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CT05 Capacidad de gestión de la información.

CT06 Resolución de problemas.

CT07 Trabajo en equipo.

CT08 Razonamiento crítico.

CT09 Aprendizaje autónomo.

CT10 Creatividad.

CT11 Iniciativa y espíritu emprendedor.

CT12 Sensibilidad hacia temas ambientales.

El presente documento es propiedad de la Universidad de Cádiz y forma parte de su Sistema de Gestión de Calidad Docente.

En aplicación de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, así como la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, toda alusión a personas o colectivos incluida en este documento estará haciendo referencia al género gramatical neutro, incluyendo por lo tanto la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.