

Guía docente

2500048 - GECGPROJOB - Gestión de Proyectos y Obras

Última modificación: 01/10/2021

Unidad responsable: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona
Unidad que imparte: 751 - DECA - Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental.

Titulación: GRADO EN INGENIERÍA CIVIL (Plan 2020). (Asignatura optativa).

Curso: 2021 **Créditos ECTS:** 4.5 **Idiomas:** Catalán, Castellano, Inglés

PROFESORADO

Profesorado responsable: JOSE TURMO CODERQUE

Otros: JAVIER PABLO AINCHIL LAVIN, SEYEDMILAD KOMARIZADEHASL, GONZALO RAMOS SCHNEIDER, JOSE TURMO CODERQUE

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:

- 14406. Capacidad de análisis de la problemática de la seguridad y salud en las obras de construcción. (Módulo común a la rama Civil)
- 14415. Capacidad de aplicación de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de planificación de obras. (Módulo de tecnología específica: Construcciones Civiles)
- 14416. Capacidad para la construcción de obras geotécnicas. (Módulo de tecnología específica: Construcciones Civiles)

Genéricas:

- 14380. Capacitación científico-técnica para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas y conocimiento de las funciones de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, construcción, mantenimiento, conservación y explotación.
- 14383. Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito.
- 14386. Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito.
- 14389. Conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y la construcción en general.
- 14390. Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería. Plantear y resolver problemas de ingeniería de la construcción con iniciativa, habilidades en toma de decisiones y creatividad. Desarrollar un método de análisis y solución de problemas sistemático y creativo. (Competencia adicional de escuela).
- 14391. Concebir, proyectar, gestionar y mantener sistemas en el ámbito de la ingeniería de la construcción. Cubrir el ciclo de la vida completo de una infraestructura o sistema o servicio en el ámbito de la ingeniería de la construcción. (Competencia adicional de escuela).

METODOLOGÍAS DOCENTES

La asignatura consta de 1.5 horas a la semana de clases presenciales en un aula (grupo grande) y 1.5 horas semanales con la mitad de los estudiantes (grupo mediano).

Se dedican a clases teóricas 1.5 horas en un grupo grande, en él que el profesorado expone los conceptos y materiales básicos de la materia, presenta ejemplos y realiza ejercicios.

Se dedican 1.5 horas (Grupo mediano), a la resolución de problemas con una mayor interacción con los estudiantes. Se realizan ejercicios prácticos con el fin de consolidar los objetivos de aprendizaje generales y específicos.

Se utiliza material de apoyo en formato de plan docente detallado mediante el campus virtual ATENEA: contenidos, programación de actividades de evaluación y de aprendizaje dirigido y bibliografía.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Conocimiento de los tipos de licitación y estrategias para preparar una oferta y planificar una obra. Análisis de proyectos y agentes de construcción. Planificación técnica y económica. Prevención de riesgos laborales. Calidad y gestión ambiental. Gestión durante la ejecución. Principales tipos de seguro de construcción. Riesgos asegurables durante la construcción. Reclamaciones. Tipo de recepción de obra y alcance de las garantías según el tipo de construcción.

- 1 Capacidad para aplicar los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de planificación de obras.
- 2 Capacidad de análisis de la problemática de la seguridad y salud, gestión ambiental y riesgos durante la construcción.

Introducción a la planificación técnica y económica de una obra real: se aborda el análisis del proyecto y de los diferentes agentes participantes en la construcción. Conocimiento de los diferentes tipos de licitación y las estrategias para preparar una oferta y planificar una obra. Conocimiento de la gestión de la seguridad y salud laboral en una obra de construcción. Elaboración de un plan de calidad e instrucciones de trabajo y conocer los fundamentos de la gestión ambiental de la obra. Conocimiento de las principales herramientas a disposición del Jefe de Obra para una adecuada gestión técnica y económica de la obra. Conocimiento de lo que es un seguro, las diferentes figuras y los principales tipos de seguro en la construcción. Aprender a gestionar reclamaciones. Conocimiento de los tipos de recepción que se pueden dar en una obra y el alcance de las garantías según la tipología de la construcción. Conocimiento del manejo de un software BIM.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas actividades dirigidas	4,5	4.00
Horas aprendizaje autónomo	63,0	56.00
Horas grupo grande	22,5	20.00
Horas grupo mediano	22,5	20.00

Dedicación total: 112.5 h

CONTENIDOS

Gestión del contrato

Descripción:

Gestión del contrato.
Trabajo práctico

Dedicación: 54h

Grupo grande/Teoría: 12h 30m
Grupo mediano/Prácticas: 10h
Aprendizaje autónomo: 31h 30m

Gestión de la construcción

Descripción:

Gestión de la construcción
Trabajo práctico

Dedicación: 54h

Grupo grande/Teoría: 10h
Grupo mediano/Prácticas: 12h 30m
Aprendizaje autónomo: 31h 30m

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

La calificación de la asignatura se obtiene a partir de las calificaciones de evaluación continuada y de las correspondientes de laboratorio y/o aula informática.

La evaluación continua consiste en hacer diferentes actividades, tanto individuales como de grupo, de carácter aditivo y formativo, realizadas durante el curso (dentro del aula y fuera de ella).

La calificación de enseñanzas en el laboratorio es la media de las actividades de este tipo.

Las pruebas de evaluación constan de una parte con cuestiones sobre conceptos asociados a los objetivos de aprendizaje de la asignatura en cuanto al conocimiento o la comprensión, y de un conjunto de ejercicios de aplicación.

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

La realización del trabajo práctico es condición indispensable para aprobar la asignatura.

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Peurifoy ... [et al.]. Construction planning, equipment, and methods. 8th. New York: McGraw Hill, 2011. ISBN 0071289518.
- Rayner, Paul; Reiss, Geoff; MacNicol, Donnie. Portfolio and programme management demystified : managing multiple projects successfully. Second edition. London ; New York: Routledge. Taylor & Francis Group, [2013]. ISBN 9780415558341.