Guía docente
250715 - 250715 - Aspectos Económicos y Financieros de la Construcción

Última modificación: 22/05/2024

Unidad responsable: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona
Unidad que imparte: 758 - EPC - Departamento de Ingeniería de Proyectos y de la Construcción.

Titulación: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA ESTRUCTURAL Y DE LA CONSTRUCCIÓN (Plan 2015). (Asignatura optativa).

Curso: 2024 **Créditos ECTS:** 5.0 **Idiomas:** Castellano

PROFESORADO

Profesorado responsable: XAVIER ROCA RAMON

Otros: XAVIER FERRÉ TAFALLA, PEDRO JUDEZ MUÑOZ, XAVIER ROCA RAMON

METODOLOGÍAS DOCENTES

La asignatura consta de 3 horas a la semana de clases presenciales en aula, intercalando sesiones teóricas con sesiones prácticas.

En las clases teóricas el profesorado expone los conceptos y materiales básicos de la materia, presentando ejemplos y realizando ejercicios.

Las sesiones prácticas se destinan a la resolución de problemas, con una mayor interacción con el estudiantado. Se realizan ejercicios prácticos para consolidar los objetivos de aprendizaje generales y específicos.

Se utiliza material de apoyo mediante el campus virtual ATENEA: contenidos, programación de actividades de evaluación y de aprendizaje dirigido.

Aunque la mayoría de las sesiones se impartirán en el idioma indicado en la guía, puede que las sesiones en las que se cuente con el apoyo de otros expertos invitados puntualmente se lleven a cabo en otro idioma.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Asignatura para dotar al estudiante de los conocimientos necesarios para desarrollar una gestión de costes y análisis financiero de un proyecto de construcción

- Capacidad para desarrollar una gestión de costes y análisis financiero de un proyecto de construcción, incluyendo todas sus fases, desde su concepción hasta la ejecución. - Capacidad para considerar los aspectos económicos como un criterio de toma de decisiones, tanto en la fase de proyecto como en la de construcción de la obra. - Conocimiento de los distintos tipos de coste en un proyecto de construcción, de la necesidad de programación económica y el control de costes durante su evolución.

Los costes de ejecución de la obra. Estimación de los costes de construcción. Costes indirectos. Costes asociados a los residuos de la construcción. Costes asociados a la logística de la obra. Planificación y programación económica de la construcción: la gestión de los equipos de trabajo, control de la evolución económica del proyecto, análisis cash-flow del proyecto de construcción. Estudio económico de alternativas de soluciones constructivas. Asignación de costos por centros de trabajo. Toma de decisiones en fase de proyecto. Toma de decisiones en fase de ejecución de la obra. Análisis de sensibilidad en la gestión de la construcción. Análisis financiero del proyecto y construcción. Determinación de la financiación necesaria. Modelos financieros. Fuentes de financiación. Viabilidad económica del proyecto de construcción. Métodos de evaluación económica de un proyecto de construcción.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo pequeño	9,8	7.83
Horas grupo grande	25,5	20.38
Horas grupo mediano	9,8	7.83
Horas aprendizaje autónomo	80,0	63.95

Dedicación total: 125.1 h

CONTENIDOS

Introducción + Fase de diseño

Descripción:
Introducción + Fase de diseño de Proyecto

Dedicación: 9h 36m
Grupo grande/Teoría: 4h
Aprendizaje autónomo: 5h 36m

Presupuestos

Descripción:
Presupuestos

Dedicación: 9h 36m
Grupo grande/Teoría: 4h
Aprendizaje autónomo: 5h 36m

Viabilidad + Licitación

Descripción:
Viabilidad + Licitación

Dedicación: 9h 36m
Grupo grande/Teoría: 4h
Aprendizaje autónomo: 5h 36m

Estimación económica

Descripción:
Estimación

Dedicación: 12h
Grupo pequeño/Laboratorio: 5h
Aprendizaje autónomo: 7h

Centros de coste

Descripción:
Centros de Coste

Dedicación: 12h
Grupo pequeño/Laboratorio: 5h
Aprendizaje autónomo: 7h

Economía y Logística

Descripción:
Economía y Logística

Dedicación: 9h 36m
Grupo grande/Teoría: 4h
Aprendizaje autónomo: 5h 36m

Control de obras

Descripción:
Control de obras

Dedicación: 12h
Grupo mediano/Prácticas: 5h
Aprendizaje autónomo: 7h

Sistemas de Financiación

Descripción:
Sistemas de Financiación

Dedicación: 7h 11m
Grupo grande/Teoría: 3h
Aprendizaje autónomo: 4h 11m

Evaluación

Dedicación: 12h
Grupo pequeño/Laboratorio: 5h
Aprendizaje autónomo: 7h

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.

Si no se realiza alguna de las actividades de laboratorio o de evaluación continua en el periodo programado, se considerará como puntuación cero.

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Roca, Xavier. Apuntes propios de la asignatura [en línea]. [Consulta: 18/05/2020]. Disponible a: https://atenea.upc.edu/login/index.php.