



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT
**PRESSUPOSTOS I
AMIDAMENTS**

Any acadèmic 2014-15

Informació general de l'assignatura

Denominació	PRESSUPOSTOS I AMIDAMENTS
Codi	101425
Semestre d'impartició	1r Q Avaluació Continuada
Caràcter	Obligatòria
Nombre de crèdits ECTS	6
Grups	Grup gran i grup mitjà partit.
Crèdits teòrics	2
Crèdits pràctics	4
Horari de tutoria/lloc	Dijous de 16 h a 17 h. Edifici CREA, 1.04
Departament/s	Informàtica i Enginyeria Industrial
Distribució càrrega docent entre la classe presencial i el treball autònom de l'estudiant	60 h classe (40%) 90 h treball autònom (60%)
Modalitat	Presencial
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.
Idioma/es d'impartició	Català
Grau/Màster	Grau en Arquitectura Tècnica
Distribució de crèdits	Lidia Rincón Villarreal 8.4 crèdits
Horari de tutoria/lloc	Dijous de 16 h a 17 h. Edifici CREA, 1.04
Adreça electrònica professor/a (s/es)	lrincon@diei.udl.cat

Lidia Rincón Villarreal

Informació complementària de l'assignatura

Assignatura que es cursa en el 1r quadrimestre del 3r curs de l'ensenyament. Pertany al mòdul "Formació específica", concretament a la matèria "Gestió urbanística i economia aplicades".

Objectius acadèmics de l'assignatura

Veure apartat competències

Competències

Competències específiques de la titulació:

GEE31. Capacitat per confeccionar i calcular preus bàsics, auxiliars, unitaris i descompostos de les unitats d'obra; analitzar i controlar els costos durant el procés constructiu; elaborar pressupostos.

Objectius: Desglossar les diferents partides d'obra d'un pressupost en els seus preus bàsics.

GEE32. Aptitud per al desenvolupament d'estudis de mercat, valoracions i taxacions, estudis de viabilitat immobiliària, peritatge i taxació econòmica de riscos i danys en l'edificació.

Objectius: Determinació del cost d'un projecte, la viabilitat econòmica d'un pla urbanístic i la peritació de danys en un edifici.

GEE33. Capacitat per analitzar i realitzar projectes d'evacuació d'edificis.

Objectius: Determinació del cost d'un projecte.

GEE34. Coneixement del marc de regulació de la gestió i la disciplina urbanística.

Objectius: Determinació dels costos d'un desenvolupament urbanístic.

Competències transversals de la titulació:

EPS2. Capacitat de recollir i interpretar dades rellevants, dins de l'àrea d'estudi, per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.

Objectius: Estudi, presa de decisions i extracció de conclusions a partir de diferents projectes i pressupostos per tal de determinar els mes adequats per a cada situació social.

EPS7. Capacitat de treballar en situacions de falta d'informació i/o sota pressió.

Objectius: Determinació dels preus de les partides d'obra d'un projecte de les que no es té informació en les bases de dades utilitzades habitualment.

EPS8. Capacitat de planificació i organització del treball personal.

Objectius: Distribució del temps personal per tal de poder abordar els diferents treballs i exercicis plantejats tant a classe com fora de les sessions.

EPS13. Capacitat de considerar el context socioeconòmic així com els criteris de sostenibilitat en les solucions d'enginyeria.

Objectius: Decidir la millor alternativa social/sostenible entre diferents opcions amb diferents costos.

Continguts fonamentals de l'assignatura

TEMA 1. Morfologia del projecte.

- 1.1 Projecte.
- 1.2 Fases d'un projecte.
- 1.3 Documents del projecte.

TEMA 2. Predicció econòmica

- 2.1 Objectiu del pressupost.
- 2.2 Predicció del cost.

TEMA 3. Unitats d'obra

- 3.1 Definició.
- 3.2 Quadres de preus

TEMA 4. Amidaments.

- 4.1 Introducció.
- 4.2 Unitats d'amidament.
- 4.3 Classificació i ordenació dels capítols d'obra.
- 4.4 Tipus d'amidaments.

TEMA 5. El pressupost.

- 5.1 Definició i condicions bàsiques.
- 5.2 Classes de pressuposts.
- 5.3 Procés de confecció d'un pressupost.
- 5.4 Pressupost valoratiu detallat.

TEMA 6. Cost dels materials.

- 6.1 Definició de materials.
- 6.2 Classificació dels materials.
- 6.3 Consum de materials.

6.4 Preus desubministrament.

6.5 Preus d'amortització.

6.6 Subcontracte de productes.

TEMA 7. Cost de la mà d'obra.

7.1 Salaris.

7.2 Cost de la Seguretat Social.

7.3 Cost empresarial de la mà d'obra.

TEMA 8. Cost de Maquinària.

8.1 Introducció.

8.2 Tipus de maquinària.

8.3 Cost de la maquinària.

TEMA 9. Cost dels Mitjans Auxiliars.

9.1 Definició dels Mitjans Auxiliars.

TEMA 10. Moviments de terres, fonamentacions i murs de contenció.

10.1 Moviments de terres.

10.2 Fonamentacions.

10.3 Murs de contenció.

TEMA 11. Estructures de formigó armat.

11.1 Estructures de formigó armat.

11.2 Amidaments d'estructures de formigó armat.

11.3 Factors d'influència.

11.4 Determinació de les unitats d'obra i criteris d'amidament per cada component per separat.

TEMA 12. Estructures d'acer.

TEMA 13. Estructures de fusta.

TEMA 14. Treballs d'obra i pedra.

14.1 Obra.

14.2 Pedra.

TEMA 15. Cobertes i aïllaments.

15.1 Cobertes.

15.2 Aïllaments.

TEMA 16. Tancaments de fusta i metàl·lics.

16.1 Tancaments defusta.

16.2 Tancaments metàl·lics.

TEMA 17. Revestiments i vidrieria.

17.1 Revestiments.

17.2 Vidrieria.

TEMA 18. Instal·lacions.

18.1 Instal·lacions elèctriques.

18.2 Instal·lacions de fontaneria.

18.3 Instal·lacions de gas.

18.4 Instal·lacions de climatització.

18.5 Instal·lacions de calefacció.

18.6 Instal·lacions de transport i elevació.

18.7 Instal·lacions especials.

TEMA 19. Urbanització.

19.1 Generalitats.

19.2 Criteris d'amidament.

19.3 Factors d'influència.

TEMA 20. Seguretat i salut.

20.1 Concepte.

20.2 Determinació de les unitats d'obra.

20.3 Criteris d'amidament.

TEMA 21. Rehabilitació

21.1 Concepte.

21.2 Graus d'actuació.

21.3 Criteris d'amidament i valoració.

TEMA 22. Realització de pressupostos amb el programa TCQ.

Eixos metodològics de l'assignatura

L'assignatura s'impartirà setmanalment en 4 hores repartides en 2 hores de classe teòrica i 2 hores de classe pràctica en grup partit. Les classes teòriques tindran caràcter de lliçó magistral amb participació activa de l'estudiant, on s'exposaran els continguts de l'assignatura. Durant la mateixa setmana, a la classe pràctica es plantejaran i resoldran problemes relacionats amb els continguts exposats durant la sessió teòrica prèvia. Durant el curs s'anirà indicant la bibliografia i normativa en la que l'estudiant ha de basar-se per a un correcte estudi dels temes. Donada la importància de la participació activa de l'alumne tant en les classes teòriques com en les pràctiques és fonamental que es garanteixi l'assistència a les mateixes.

Pla de desenvolupament de l'assignatura

Dates	Descripció
16-set	Presentació assignatura
16-set	Tema 1. Morfologia del projecte
17-set	Tema 2. Predicció econòmica
17-set	Exercicis Tema 2
23-set	Tema 3. Unitats d'obra
	Tema 4. Amidaments
	Tema 5. El Pressupost
24-set	Exercicis Tema 2. Predicció econòmica
30-set	Tema 6. Cost dels materials
	Tema 7. Cost de la mà d'obra
	Tema 8. Cost de Maquinària
	Tema 9. Cost dels Mitjans Auxiliars
1-oct	Exercicis Tema 6-7-8-9
7-oct	Tema 10. Moviments de terres, fonamentacions i murs de contenció
8-oct	Exercicis Tema 10. Moviments de terres.
14-oct	Tema 10. Moviments de terres, fonamentacions i murs de contenció
15-oct	Exercicis Tema 10. Fonamentacions.
21-oct	Tema 10. Moviments de terres, fonamentacions i murs de contenció
22-oct	Exercicis Tema 10. Murs de contenció. + Recuperació 2 h (GG)
28/29- oct	No hi ha classe
4-nov	Tema 11. Estructures de formigó
5-nov	Exercicis Tema 11. Estructures de formigó + Recuperació 2 h (GG)
10-14 nov	Avaluació

18-nov	Tema 22. Realització de pressupostos amb el programa TCQ
19-nov	Exercicis Tema 22. TCQ + Recuperació 2 h (GG)
25-nov	Tema 12. Estructures d'acer Tema 13. Estructures de fusta
26-nov	Exercicis Tema 12. Estructures d'acer.
2-dec	Tema 14. Treballs d'obra i pedra Tema 15. Cobertes i aïllaments
3-dec	Exercicis Tema 13. Estructures de fusta. + Pràctica.
9-dec	Tema 16. Tancaments de fusta i metàl·lics Tema 17. Revestiments i vidrieria
10-dec	Exercicis Tema 14-15-16-17
16-dec	Tema 18. Instal·lacions Tema 19. Urbanització
17-dec	Tema 20. Seguretat i salut Tema 21. Rehabilitació
7 gen	Exercicis TEMA 18-19-20-21 + Recuperació 2 h (GG)
12-23 gen	Avaluació
2-6 feb	Activitats de Recuperació

Sistema d'avaluació

Activitats d'avaluació (Criteris)	%	Dates
Prova escrita T1 (>=4)	30	Setmana 9
Prova escrita T2 (>=4)	30	Setmana 16/17
Pràctica 1	15	Setmana 10
Pràctica 2	15	Setmana 16
Exercicis classe	10	Continuada
Recuperació (T1+T2)	30+30	Setmana 19

Bibliografia i recursos d'informació

Bibliografia recomanada

- Ruiz Fernández, J.P. Aspectos económicos del Proceso de la Edificación. Ed. Del Autor. Cuenca, 2002.
- Andrés Baroja, B.; Baringo Sabater, P. (1998) Presupuestos de obra. Análisis y metodología. Barcelona: Departamento de Organización de Empresas. UPC. Depósito legal: B-40.147
- Andrés Baroja, B.; Baringo Sabater, P. (1997) Rendimientos de la mano de obra en la edificación. Barcelona: Departamento de Organización de Empresas. UPC.
- Andrés Baroja, B.; Baringo Sabater, P.; Vilajosana Béjat, J. (2002) Aplicación y control de presupuestos en obra. Introducción a las valoraciones inmobiliarias. Barcelona: Departamento de Organización de Empresas. UPC. Depósito legal: B-48.377.
- Ramirez de Arellano Agudo, A et al Recomendaciones sobre criterios de mediciones en construcción. Ed. Asociación Española de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones. Madrid, 1994.

- Garcia Muñoz, G. (2001) Precio, tiempo y arquitectura. Madrid: Mairena/Celeste.
- Ramirez de Arellano Agudo, A. (2000) Presupuestación de obras. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Sanchez Rodriguez, M. (1983) Control de costos en la construcción. Barcelona: C.E.A.C.
- Quadre de Preus referència d'edificació, d'enginyeria civil, d'urbanització, rehabilitació, seguretat i salut i assaigs de control de qualitat elements simples, elements compostos, partides d'obra i conjunts d'epartides d'obra (2008). Barcelona: ITEC (Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya).