

MÈTODES NUMÈRICS II

Presentació i avaluació. Curs 20/21. Semestre de tardor.

Em dic Joan Carles Tatjer i sóc el professor responsable de l'assignatura de Mètodes Numèrics II. Com sabeu, l'organització d'aquest curs és diferent de la d'anys anteriors degut a la situació produïda per la pandèmia. Per aquesta raó, hem hagut d'adaptar el pla docent a aquesta situació.

En les següents línies s'explica com han quedat els horaris i com s'ha modificat l'avaluació. És important destacar que per a fer l'avaluació única cal demanar-ho explícitament en els terminis establerts.

HORARI PRESENCIAL I ONLINE:

Teoria (Joan Carles Tatjer)	DI	16:00	-	17:00	online
Problemes (Joan Carles Tatjer)	Dt	11:00	-	12:00	T1 (grup MC)
Problemes (Joan Carles Tatjer)	Dt	12:00	-	13:00	T1 (grup MD)
Problemes (Eloi Sans)	Dj	11:00	-	12:00	T1 (grup MB)

CONSULTES: Envieu un email al professor corresponent. Si cal, procurem fer consultes via Collaborate a hores concertades. Les consultes poden ser en grups. Per a preguntes de teoria us podeu dirigir a mi. Per a preguntes de problemes al vostre professor i per a preguntes sobre els programes us haurieu de dirigir preferentment al professor Eloi Sans.

BIBLIOGRAFIA: Cal afegir a la bibliografia del pla docent:

Alfio Quarteroni, Riccardo Saccoi, Fausto Saleri: Numerical Mathematics. Springer 2007. Es pot baixar la versió electrònica via el CRAI de la UB.

AVALUACIÓ CONTÍNUA Degut a les limitacions del curs present de docència mixta i menor durada, i de la impossibilitat de fer examens parcials, l'avaluació queda modificada de la següent manera:

1. Part teòrica (85% de la nota final). Hi haurà 4 proves (puntuades sobre 10) a les hores presencials de problemes:
 - (a) Primera prova: 13 i 15 d'octubre: Mètodes iteratius per a sistemes lineals.
 - (b) Segona prova: 3 i 5 de novembre: Valors i vectors propis.
 - (c) Tercera prova: 24 i 26 de novembre: Resolució de sistemes d'equacions no lineals.
 - (d) Quarta prova: 17 i 22 de desembre: Aproximació de funcions.

Les proves consistiran en petites variacions de problemes de la llista del tema corresponent. La mitjana de les notes de les quatre proves, T , serà la nota de la part teòrica.

2. Part pràctica (15% de la nota final). Es proposaran dos problemes pràctics al llarg del curs, que s'hauran de resoldre mitjançant un programa escrit en C. Requisits:
 - (a) Els programes es poden fer de manera individual o en grups de dos alumnes. La formació d'aquests grups és lliure, però els grups hauran de ser diferents pels dos programes.
 - (b) Per a que el programa sigui acceptat caldrà que el programa funcioni correctament.
 - (c) Una vegada acceptat un programa, es podrà fer una entrevista per via telemàtica a un dels dos alumnes del grup (a elecció del professor), Les notes possibles són 0 o 0.75 per a cadascun dels programes.
 - (d) El primer problema pràctic caldrà entregar-lo com a molt tard el 2 de novembre a les 23h 55m. El segon s'haurà d'entregar com a molt tard el 14 de desembre a les 23h 55m. Les entrevistes seran la setmana següent a l'entrega.
3. Nota de l'avaluació contínua:
 - (a) En el cas de tenir els dos problemes pràctics acceptats, si P_1 i P_2 són les notes d'aquests problemes la nota final serà $0.85 * T + P_1 + P_2$.
 - (b) En cas contrari, la nota final serà $\max(0.85 * T, 4)$.

AVALUACIÓ ÚNICA:

Per acollir-se a l'avaluació única caldrà demanar-ho en els i terminis establerts. Degut a les limitacions de temps en l'examen final, l'avaluació tindrà dues parts:

1. Part teòrica. Hi haurà un examen de tota l'assignatura al final del curs.
2. Part pràctica: És idèntica a la de l'avaluació contínua, incloent les dates de lliurament.
3. En el cas de tenir els dos problemes pràctics acceptats, si la nota sobre 10 de la part teòrica és T i les notes dels problemes pràctics són P_1 i P_2 (sobre 0.75), la nota final serà $0.85 * T + P_1 + P_2$.
4. En cas contrari, la nota final serà $\min(0.85 * T, 4)$.

REVALUACIÓ:

1. Només s'hi poden presentar els alumnes que hagin obtingut una qualificació mínima de 3.5.
2. És requisit indispensable per a aprovar l'assignatura tenir els dos problemes pràctics acceptats i haver realitzat l'entrevista telemàtica. Si un alumne no ha entregat algun dels dos problemes en els terminis establerts o no ha estat acceptat, caldrà que els entregui com a molt tard el 12 de gener a les 23h 55m i realitzi l'entrevista telemàtica.
3. La revaluació consisteix en un examen global de l'assignatura. Si T és la nota d'aquest examen, la nota final serà $0.85 * T + P_1 + P_2$, si s'ha complert amb els requisits de l'apartat anterior. En cas contrari, la nota final serà $\min(0.85 * T, 4)$.
4. La nota final del curs serà la de la revaluació.