

22350 - Álgebra Lineal y Matemática Discreta

Curs 2018-19

Grau en Enginyeria Telemàtica
UIB

Qui som?

Presentació

Coordenades

Objectius

Activitats

Avaluació

Bibliografia

Consells finals

Grups grans:

Juan Gabriel Gomila



Despatx d'associats
(al costat dels ascensors
del hall)

Ed. Anselm Turmeda

Tutories: Avisau

Mail:

juangabriel.gomila@uib.es

Objectius

Aprendre les tècniques d'àlgebra lineal i matemàtica discreta des d'un punt de vista molt aplicat, continuant la vostra formació en base als vostres coneixements de batxillerat:

- Matrius, sistemes, determinants i vectors.
- Espais vectorials, bases, aplicacions lineals i diagonalització
- Optimització i programació lineal
- Teoria de conjunts, àlgebra de Boole i teoria de grafs

Activitats

Classes en grup gran:

Teoria en forma de transparències per part meva.

Resolució de problemes per part vostra.

Activitats

Classes en grup gran:

Teoria en forma de transparències per part meva.

Resolució de problemes per part vostra.

Classes en grup mitjà:

Resolució de problemes individuals o en equips petits

Activitats

Classes en grup gran:

Teoria en forma de transparències per part meva.

Resolució de problemes per part vostra.

Classes en grup mitjà:

Resolució de problemes individuals o en equips petits

Feina a casa (\sim 4–5 hores setmanals):

Estudiar, resoldre problemes per entregar, participar activament en el fòrum plantejant i resolent dubtes dels vostres companys,...

Avaluació

1. **Examins:** 3 examens, consistents en algunes qüestions, exercicis i problemes dels continguts vists a classe

- El **primer examen parcial** (Dilluns 22 d'Octubre) pesa un **30%** a la nota final.
- El **segon examen parcial** (Dilluns 3 de Desembre) pesa un **30%** a la nota final.
- El **tercer examen final** (Dilluns 14 de Gener) pesa un **30%** a la nota final.

Avaluació

1. Controls: Important!

- L'examen parcial allibera matèria per a l'examen final.
- Per tal de ser avaluat positivament del global de l'assignatura, els estudiants hauran d'obtenir una puntuació mínima de 4 punts (sobre 10) en el global agregat dels exàmens.
- El dia de l'Examen Final, es farà una recuperació dels parcials I i II.
- En cas d'anar a la recuperació de Febrer, s'haurà de recuperar tota l'assignatura i no es guardaran les notes dels controls realitzats. La nota final serà l'obtinguda en aquesta convocatòria

Avaluació

2. Seminari i Taller de problemes La nota mitjana pesa un 10% a la nota final.

3. Problemes per fer a casa: No té pes a l'avaluació final però es molt recomanable per dur el curs de manera fluïda.

4. Participació activa al fòrum: Es valorarà amb dècimes extra (fins a un màxim d'un punt) a la nota final la vostra participació de forma activa al fòrum, tant per plantejar dubtes de forma oberta, com per resoldre les dels vostres companys.

Avaluació

$$\begin{aligned}\text{Nota final} = & 0.30 \cdot \text{Primer control} \\ & + 0.30 \cdot \text{Segon control} \\ & + 0.30 \cdot \text{Tercer control} \\ & + 0.10 \cdot \text{Exercicis de taller i problemes} \\ & + \text{Dècimes extra per participació}\end{aligned}$$

Per la recuperació febrer, s'hauran de recuperar els tres controls. Cap altra activitat d'avaluació (exercicis de taller, o participació) serà recuperable.

Bibliografia

- Apunts de classe disponibles en Campus Extens
- Rosen, Kenneth H. Matemática discreta y sus aplicaciones 5a ed. McGraw-Hill, 2004
- Ferrer, M. Pilar; Lerís, M. Dolores; Ribera, J. Manual sobre álgebra lineal. Prensas Universitarias de Zaragoza, 2003, ISBN: 84-7733-672-5

Bibliografia

- García Merayo, Félix. Matemática discreta 2a ed. Thomson-Paraninfo, 2005
- J.R. Evans, E. Minieka. Optimization algorithms for networks and graphs. Second edition.
- Grimaldi, Ralph P. Matemáticas discreta y combinatoria: introducción y aplicaciones. Addison-Wesley Iberoamericana, 1997.
- S. Pemmaraju, S. Skiena. Computational Discrete Mathematics. Cambridge.

Consells finals

- Procurau accedir a Campus Extens de forma regular per consultar qualsevol esdeveniment, exercici o notícia sobre l'assignatura.
- Posau-vos com abans millor una foto de perfil (vostra no de qualsevol cosa que vos pugui agradar...) a Campus Extens per així conèixer-vos.
- Veniu a classe de teoria amb les transparències impreses o amb soport digital (tablet, ordinador...)

Consells finals

- Consultau el **Tauler d'Anuncis de Campus Extens**, serà la manera bàsica de comunicar-nos amb vosaltres per temes de logística.
- Procurau fer totes les tasques que us encarregui, i com abans millor. Un 10% de l'assignatura us pot salvar en un moment donat... Amb un 4.5 de mitjana de parcials i un 5 de les tasques aprovaríeu. . .
- Utilitzau el fòrum individualitzat per tutories per contactar amb nosaltres.

Consells finals

No dediqueu més temps del necessari a l'assignatura:

- No repetiu exercicis innecessàriament.
- El exercicis estan pensats per ser resolts en menys d'una hora, si trigau més, demanau ajuda.
- Les tutories són més barates que les acadèmies (de fet són de franc). Aprofitau-les des del primer dia.
- Sense estudiar tot costa molt ...
- Emprau els recursos de Campus Extens.

Consells finals

- El frau en qualsevol de les activitats d'avaluació serà durament penalitzat segons l'Article 32 del Reglament Acadèmic de la UIB.
- Si en les entregues de problemes, detectam entregues de dos o més grups amb clars indicis de còpia mútua o de font comú, els grups en qüestió seran penalitzats.

Consells finals

- Anau a les festes de la Univerland, Biofestes i gaudiu de la vostra vida universitària, que mai més tindreu tantes ocasions de sortir de festa com estudiants de la UIB ;)

