

GUIA DOCENT -*PREVIEW*- LLIÇONS DE MATEMÀTIQUES

Any acadèmic 2026-27

Informació general de l'assignatura

Denominació LLIÇONS DE MATEMÀTIQUES

Codi 10448

Semestre 1r SEMESTRE
d'impartició

Caràcter	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat	Estat
	Diplomat/da Sènior en Cultura, Ciència, Tecnologia i Societat	0	OPTATIVA	SI-CV-PRE	Docència
	ESPECIALISTA UNIVERSITARI EN CONEIXEMENT I SOCIETAT	0	OPTATIVA	SI-CV-PRE	Docència

Crèdits ECTS 3

Tipus d'activitat, crèdits i grups	Tipus d'activitat	Nombre de crèdits	Nombre de grups
	GG	3.0	1

Coordinació ,

Departament/s -SENSE DEPARTAMENT-

Informació important sobre tractament de dades
Consulteu [aquest document](#).

Professorat, crèdits impartits i idioma

Professor/a	Crèdits impartits	Idioma d'impartició
GINE MESA, JAUME	3	: 100%

Tutories

Professor/a	Adreça electrònica	Lloc i horari
GINE MESA, JAUME	jaume.gine@udl.cat	

Informació complementària de l'assignatura

null

Continguts fonamentals de l'assignatura

Objectius acadèmics de l'assignatura:

1. Impartir coneixements elementals sobre temes puntuals que es desenvoluparan en cada sessió.
2. Desmitificar les matemàtiques com un món àrid i tan sols apte per a iniciats.
3. Fer comprensibles els diferents camps de la matemàtica i veure'n l'aplicació per resoldre problemes quotidians.

Continguts fonamentals de l'assignatura:

1. El coneixement es poder.
 2. La matemàtica al llarg dels segles.
 3. Nous objectes geomètrics: els fractals.
 4. El nombre Pi.
 5. Les matemàtiques de la democràcia.
 6. La llei de Titius-Bode.
 7. Model de poblacions.
 8. Simetria i Matemàtiques.
 9. Detecció de malalties. Fórmula de Bayes.
 10. El Teorema de Pitàgores.
 11. Les successions i la noció de límit I (Preu d'un producte)
 12. Les successions i la noció de límit II (Terme general d'una successió)
 13. Les successions i la noció de límit III. (Successions iterades)
 14. Introducció a la Cosmologia.
-

Eixos metodològics de l'assignatura

Eixos metodològics de l'assignatura:

En les sessions totalment independents que tractaran de diferents camps de la matemàtica, el professor explicarà el contingut de cada lliçó i els alumnes que podrà participar de forma activa i es proposaran problemes a entregar.

L'assignatura desenvoluparà diversos blocs temàtics que aniran encarats a conèixer com les matemàtiques s'utilitzen i vertebrer molts dels problemes que s'estudien en altres ciències i també problemes que ens podem plantejar a la vida quotidiana.

Les activitats presencials es divideixen en dues activitats complementàries classes magistrals i activitats pràctiques.

Classes magistrals: A les classes de teoria s'introdueixen els conceptes i resultats teòrics més rellevants il·lustrant-los amb exemples i exercicis.

Activitats pràctiques: Es resoldran exercicis de dificultat gradual per consolidar els conceptes i les nocions desenvolupades en les classes magistrals.

Tant les classes magistrals com les activitats pràctiques s'impartiran en grups reduïts d'estudiants. El fet de tenir grups menys nombrosos d'alumnes afavoreix el diàleg i la participació dels mateixos.

A més, els estudiants tindran la responsabilitat de reforçar els seus coneixements de manera autònoma prenent com a base el material didàctic facilitat o recomanat pel professor.

Pla de desenvolupament de l'assignatura

El curs es desenvoluparà en sessions totalment independents que tractaran diferents camps de la matemàtica, i en les quals l'alumne participarà de forma activa.

L'assignatura desenvoluparà diverses qüestions relacionades amb les matemàtiques, algunes de la vida quotidiana, en diferents sessions i per cada professor encarregat de la sessió.

Activitats:

Classe Magistral: Els temes descrits en l'apartat de Continguts es desenvoluparan mitjançant classes magistrals i pràctiques al llarg de les setmanes lectives.

Des de: Inici del quadrimestre fins al final del quadrimestre. Hores Presencials 28 h

Pràctiques: Exercicis que son entregats al professor. Durant les properes classes. Temps límit final del del quadrimestre. Hores No Presencials 4 h

Tutoria: Les hores de consulta serveixen per a resoldre dubtes i aclarir conceptes.

Des de: Inici del quadrimestre fins al final del quadrimestre.

Avaluació: L'Avaluació, descrita en l'apartat Avaluació, es desenvoluparà mitjançant l'entrega d'un treball al final del quadrimestre. Hores No Presencials 10 h

Sistema d'avaluació

Activitat: Treball Final Data de entrega: última setmana del quadrimestre. Percentatge 90%

Caràcter: Obligatori **Realització:** Individual

Criteris: Per aprovar la assignatura la nota cal tenir almenys una nota de 5 (sobre 10).

Lliurament d'exercicis: Exercicis que son entregats al professor. Dates: Durant les properes classes. Percentatge 10% **Caràcter:** Obligatori **Realització:** Individual

Bibliografia i recursos d'informació

Bibliografia i recursos d'informació:

ALSINA, C. (2010) Asesinatos matemáticos: una colección de errores que serían divertidos si no fuesen tan frecuentes. Barcelona: Ariel (Planeta, cop. 2010).

BLASCO, F. (2007) Matemagia: los mejores trucos para entender los números. Madrid: Temas de Hoy.

CORBALÁN, F. (2008) Las Matemáticas de los no matemáticos. Barcelona: Graó.

COLECCIÓN: Lecciones populares de matemáticas. Moscú: Editorial Mir.

GARDNER, M. (1980) Carnaval matemático. Madrid: Alianza.

GASULL, A. ET AL. (2000) Fes matemàtiques. Bellaterra (Barcelona), Universitat Autònoma de Barcelona, Departament de Matemàtiques.

HOLT, M. (2002) Matemáticas recreativas 2. Barcelona: Martínez Roca.

RODRÍGUEZ VIDAL, R. (1988) Enjambre mate-mático: problemas curiosos, juegos, anécdotas y comentarios. Barcelona: Reverté. (cop. 1988).
