



DEPARTAMENT DE MATEMÀTIQUES

Curs	2n Batxillerat	Matèria	Matemàtiques
------	----------------	---------	--------------

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES

C1. Modelitzar i resoldre problemes de la vida quotidiana i de diversos àmbits de coneixement, incloent-hi el matemàtic, aplicant diferents estratègies i formes de raonament, per plantejar i resoldre reptes.

C2. Argumentar la idoneïtat de les solucions d'un problema emprant el raonament i la lògica matemàtica per verificar-ne la validesa.

C3. Formular conjectures o problemes, utilitzant el raonament i l'argumentació, la creativitat i les eines tecnològiques, per generar nou coneixement matemàtic.

C4. Utilitzar el pensament computacional modificant, creant i generalitzant estratègies i algorismes amb suport digital per modelitzar i resoldre situacions de la vida quotidiana o de diversos àmbits del coneixement, incloent-hi el matemàtic.

C5. Connectar diferents idees matemàtiques establint vincles entre conceptes, procediments, arguments i models per donar significat a l'aprenentatge matemàtic i estructurar-lo.

C6. Vincular i contextualitzar les matemàtiques a altres àrees de coneixement, abordant les situacions que se'n desprenguin, per modelitzar i resoldre problemes i desenvolupar la capacitat crítica, creativa i innovadora en situacions diverses.

C7. Comunicar i representar, de forma individual i col·lectiva, conceptes, procediments i resultats matemàtics, usant el llenguatge oral, escrit, gràfic i multimèdia, mitjançant diferents tipus de suports, incloent-hi els tecnològics, per donar significat al coneixement, transferir-lo i compartir-lo.

C8. Desenvolupar l'autoregulació i les destreses personals que ajudin a identificar i gestionar emocions, aprenent de l'error i afrontant les situacions d'incertesa com una oportunitat, per perseverar i gaudir del procés d'aprendre matemàtiques.

C9. Cooperar, desenvolupant les destreses socials necessàries per participar activament en els equips de treball inclosius i reconeixent la diversitat i el valor de les aportacions dels altres, per compartir i construir coneixement matemàtic de manera col·lectiva.



SABERS TREBALLATS

Sentit de la mesura

- Mesura
- Canvi

Sentit algebraic

- Model matemàtic
- Igualtat i desigualtat
- Relacions i funcions

Sentit espacial

- Formes geomètriques de dues i tres dimensions
- Localització i sistemes de representació
- Visualització, raonament i modelització geomètrica

Sentit estocàstic

- Incertesa
- Distribucions de probabilitat

Sentit socioemocional

- Creences, actituds i emocions
- Presa de decisions

DIDÀCTICA, PROJECTES I ACTIVITATS

Metodologia

El professorat explicarà els nous continguts, sempre que sigui possible fent-ne sorgir la necessitat d'algun problema plantejat prèviament, i els aplicarà en exercicis explicats amb detall a classe.

L'alumnat haurà d'aplicar posteriorment els nous coneixements o les noves eines de càlcul en activitats de diferents tipus.

Treballarem tant amb material digital com de paper, ja que tot i que el principal suport serà el llibre digital, l'alumnat haurà de treballar les activitats proposades pel professorat en paper.

AVALUACIÓ DE LA MATÈRIA

La matèria és contínua, de manera que en cada avaluació s'avaluen també els continguts de les avaluacions anteriors.

Per a calcular la nota final es tindran en compte les tres avaluacions. La 3a avaluació tindrà més pes que les altres dues a la nota final, ja que la matèria és acumulativa.

En cada avaluació es realitzaran dos controls com a mínim.

Es valorarà també l'actitud i la participació a classe, així com la regularitat i l'esforç en el treball.



L'alumnat que no hagi superat la matèria, tindrà l'oportunitat de recuperar amb un examen global de suficiència.

ODS TREBALLATS

- ODS 4: Educació de qualitat

MATERIALS QUE S'UTILITZEM DURANT EL CURS

Llibre Editorial ISBN	M 2. Matemàtiques. (Digital) (Aula 3D) Vicens Vives 9788468250311
Material propi	Calculadora científica

OBSERVACIONS I CRITERIS DE DEPARTAMENT

Unitats	Límits i continuïtat Derivades Aplicacions de les derivades Integrals indefinides Integrals definides. Aplicacions Matrius Determinants Sistemes d'equacions Vectors en l'espai Punts, rectes i plans de l'espai Problemes mètrics en l'espai Probabilitat Distribucions de probabilitat
---------	--