

## **Mòdul: MA4 Matemàtiques 4**

### ***Què aprendràs?***

Al final del mòdul has de:

- Dibuixar, llegir i interpretar gràfiques de funcions donades per una descripció, una taula o una fórmula fent ús intuïtiu de les propietats generals de les funcions (simetria, periodicitat, creixement, etc ...)
- Reconèixer fenòmens on hi hagi una dependència lineal, afí, quadràtica i de proporcionalitat inversa. Representar gràficament les funcions corresponents i saber resoldre problemes on intervinguin aquest tipus de funcions.
- Llegir i interpretar informació estadística donada en forma de taules o gràfics. Conèixer i obtenir o calcular els conceptes o paràmetres d'ús corrent en estadística (poblacions, mostres, variables, freqüències, taules i gràfics, paràmetres de centralització i de dispersió)
- Distingir situacions aleatòries de les que no ho són. Fer recompte de possibilitats usant diagrames en arbre i tècniques combinatòries. Calcular probabilitats de successos a partir del coneixement de les principals lleis de la probabilitat.

### ***Com s'avalua?***

L'avaluació dels mòduls de GES és contínua, és a dir, es tenen en compte tots els treballs i activitats que has fet al llarg del trimestre.

*Per aprovar aquest mòdul has d'haver fet les activitats del curs i obtenir una nota final de 5 o més.*

*En cap cas no aprovaràs el mòdul si no obtens qualificació de cadascun dels quatre lliuraments.*

El pes de cada lliurament és el mateix: 25%.

A més, hauràs de fer una prova de validació presencial. El resultat de la prova de validació serà *Valida* o *No valida*.

- Si has validat els aprenentatges la qualificació final és la que hakis aconseguit mitjançant les activitats del curs.
- Però si el resultat de la prova és *No valida* la nota final serà un 4 independentment de la qualificació que haguessis obtingut amb les activitats del curs i hauràs de tornar a cursar el mòdul.
  - **Recorda:** Per tenir dret a presentar-te a la Prova de validació és obligatori



haver lliurat les activitats del curs.

Si no lliures aquestes activitats no se t'acceptarà a les proves de validació encara que la teva puntuació sigui de 5 o més.

Parla amb la teva persona tutor per qualsevol problema.

### **Com s'estudia aquest mòdul?**

Per estudiar aquest mòdul has d'entrar al campus IOC i buscar aquest nom: MA4 Matemàtiques 4. Fes clic a sobre i hi podràs entrar. Trobaràs tot el que necessites per estudiar:

- Els Avisos del professorat amb informació útil en cada moment del trimestre.
- El fòrum de **Dubtes** on plantejar a tot el grup les preguntes que tinguis i compartir les respostes.
- El **Correu intern**, des d'on posar-te en contacte amb el professorat.
- El **Pla de Treball del Lliurament**, una guia amb la seqüència d'activitats que t'ajudarà a organitzar-te i a fer les activitats de forma ordenada i coherent.
- Els **Materials d'estudi** que hauràs de consultar.
- Les **Activitats d'aprenentatge** per practicar tantes vegades com vulguis el que has après.
- **x saber-ne més**, un recull de llocs web on trobar més informació, aclariments, simulacions, qüestionaris, etc.
- Les **Activitats d'avaluació contínua** són exercicis relacionats amb allò que estàs treballant i que **hauràs de lliurar** dins els terminis determinats.
  - Per a què serveixen?
    - Et marquen un ritme d'estudi i treball al llarg del trimestre.
    - T'ajuden a comprovar si estàs assolint els coneixements del mòdul correctament, o no.
    - Si obtens una puntuació mínima de 5 i valides la Prova de validació, les activitats d'Avaluació Contínua et proporcionaran la nota final del mòdul.
  - Cada termini de lliurament has de fer la part de treball que t'indiqui el professorat i lliurar les activitats proposades. Això et permetrà planificar millor el trimestre i tenir, al final de cada lliurament, la qualificació del teu treball.
  - Aquestes activitats seran corregides, valorades i comentades pel professorat

del mòdul. És molt important que t'esforcis a fer les activitats i que et fixis amb els comentaris que se't fan per saber com avança el teu aprenentatge.

- No esperis al darrer moment per lliurar-les, com més aviat les lliuris abans tindràs els comentaris del professorat. En aquest mòdul les activitats d'avaluació continua es poden repetir un nombre limitat de vegades.

### ***Quins materials necessites per treballar aquest mòdul?***

Els materials d'estudi d'aquest mòdul consisteixen en aquests apunts i els trobaràs a <http://ioc.xtec.cat/campus2> en l'espai reservat per aquest mòdul MA4.

Pots aconseguir els materials d'estudi fent clic aquí:

- Material d'estudi per al primer lliurament: [PDF amb conceptes i exemples bàsics de funcions](#) , [Manual d'ús de Geogebra al mòdul MA4](#) .
- Material d'estudi per al segon lliurament: [Funcions que tenen per gràfica una recta](#) , [Funció quadràtica simple](#) .
- Material d'estudi per al tercer lliurament: [Primers conceptes d'Estadística](#) , [Moda, mitjana i mediana. Definicions i exemples](#) .
- Material d'estudi per al quart lliurament: [Resum de probabilitat](#) .

### ***Proposta de treball al portafolis***

L'avaluació contínua no s'acaba quan s'acaba aquest mòdul a final del trimestre. L'avaluació segueix fins que acabis els estudis i aconseguïssis el títol de GES.

Per això val la pena que traslladis part del teu treball en aquest mòdul al teu portafolis perquè quedi com a evidència del que hi has après. Així, un cop passi el temps, podràs adonar-te del teu avenç en els estudis mirant què has anat fent durant el teu procés d'aprenentatge.

Des d'aquest mòdul MA4 Matemàtiques 4 et proposem que traslladis a la pàgina de l'Àmbit Científic del teu portafolis l'arxiu que consideris més reeixit triant entre l'arxiu fet amb el programa Geogebra al segon lliurament i el full de càlcul realitzat al tercer lliurament. L'arxiu haurà d'anar acompanyat d'una reflexió on expressis quin dels temes estudiats al mòdul et podrà ser més útil a la teva vida quotidiana (i/o) als teus estudis posteriors si en fos el cas.