

CURS PREPARATORI DE MATEMÀTIQUES PER A LES CIÈNCIES, CURS 2023/2024

Destinataris

Aquest curs està adreçat a l'alumnat de totes les titulacions de les Facultats de Ciències i de Biociències de la UAB. També està obert a l'alumnat de la titulació d'Enginyeria Química de l'Escola d'Enginyeria de la UAB.

Objectius i metodologia

El curs preparatori de Matemàtiques pretén ser un instrument d'anivellament de Matemàtiques per a l'alumnat que s'incorpora als graus de les Facultats de Biociències i de Ciències, de manera que puguin enfrontar-se a les matèries de Física i de Matemàtiques amb garanties.

Mitjançant aquest curs, que serà eminentment pràctic, l'alumnat podrà consolidar continguts de Matemàtiques que ja ha vist al Batxillerat però des d'una perspectiva universitària.

Les sessions seran interactives i estan basades en la resolució d'exercicis i problemes de manera individual i col·lectiva. S'activarà una aula Moodle per facilitar tot el material del curs i s'establiran horaris per a aquell alumnat que necessiti aclariments en tutories individuals.

Per a la modalitat online, les sessions es faran de manera síncrona a través de la plataforma Teams fent servir recursos que facilitin el seguiment a l'alumnat.

Continguts

- Operatòria bàsica: operacions combinades, inequacions, propietats del logaritme i l'exponencial, trigonometria, ...
- Polinomis: operacions i arrels.
- Límits de successions i de funcions.
- Derivada: regles i interpretació geomètrica.
- Gràfiques de les funcions més elementals (lineals, quadràtiques, exponencial, logaritme, trigonomètriques, ...).
- Integració: mètodes elementals, interpretació i aplicacions.
- Operacions amb vectors i matrius.
- Resolució i interpretació geomètrica dels sistemes d'equacions lineals.