



Curs intensiu: introducció a les matemàtiques

Objectius del curs:

El curs intensiu d'introducció a les matemàtiques està adreçat als estudiants de primer curs de grau i doble grau de la Facultat d'Economia i Empresa. L'objectiu primordial del curs és repassar i reforçar els coneixements matemàtics bàsics que seran imprescindibles per l'estudiant si vol tenir un seguiment satisfactori de les assignatures de Matemàtiques I i Matemàtiques II. El curs està especialment indicat per als estudiants que presenten mancances en els conceptes matemàtics bàsics, encara que durant el curs també es farà alguna pinzellada a conceptes una mica més avançats, que s'aprofundiran posteriorment en les dues assignatures.

Durant les diferents sessions es tractaran primerament els conceptes des d'un punt teòric, però serà en la resolució d'exercicis on es pretén posar més èmfasi. S'aniran proposant diferents exercicis i l'alumne tindrà l'oportunitat de preguntar al professor tots els dubtes que se li hagin pogut generar en la resolució dels mateixos.

Temari del curs:

1) Potències i arrels

- Operacions amb potències
- Potències de base racional
- Radicals i potències d'exponent fraccionari

2) Polinomis

- Definició, operacions i avaluació d'un polinomi en un punt
- Arrels i factorització
- Igualtats notables
- Operacions amb fraccions algebraïques

3) Equacions

- Resolució d'equacions de primer grau
- Resolució d'equacions de segon grau

4) Funcions reals

- Concepte i avaluació en un punt
- Eix de coordenades i gràfiques
- Punts de tall amb els eixos
- Domini i recorregut

5) Tipus de funcions

- Rectes
- Funcions de proporcionalitat inversa
- Funcions quadràtiques
- Funcions exponencials
- Funcions logarítmiques
- Funcions definides a trossos
- Funció valor absolut
- Composició de funcions

6) Derivades

- Concepte i definició
- Interpretació geomètrica de la derivada
- Càlcul de derivades

Professor/a responsable:

Lluís Serrano Domingo

lluissd@gmail.com

Calendari del curs al Campus Terres de l'Ebre:

Durada: 18 hores (6 sessions de 3 hores cada una).

Horari: De 16:30 a 19:30h

Dies: 18, 19, 21, 25, 26 i 28 de setembre.

Lloc: Aula 112 del Campus Terres de l'Ebre de la URV.

Inscripció al curs:

Dates d'inscripció: Del 5 al 18 de setembre de 2023.

1. S'estableix una taxa de matrícula de tot el curs de 15 €.

Cal fer transferència bancària a BBVA. IBAN: ES25 0182 6035 4202 0160 5693

2. Cal enviar un correu a: **olga.alegria@urv.cat**, amb **nom complet, DNI/NIE i títol del curs**, adjuntant el **resguard de l'ingrés** realitzat.

3. La realització del curs requereix un mínim de 5 estudiants matriculats.

Es lliurarà certificat d'assistència.