



Matemàtiques Aplicades a la Vida Quotidiana

Any acadèmic 2025-26

Professorat	Juan Vicente Riera Clapés Ana Belén Petro Balaguer
Departament	Ciències Matemàtiques i Informàtica
Despatx	214 111
Edifici	Anselm Turmeda
Telèfon	971 173 086 971 172 676
Correu electrònic	jvicente.riera@uib.es anabelen.petro@uib.es
Tutories	Dijous de 9 a 10 hores Dimarts de 12.30 a 13.30 hores

Resum:

Les matemàtiques estan, d'una manera o l'altra, darrere gairebé qualsevol aspecte de la nostra vida quotidiana: des dels ordinadors fins al número del DNI o del compte corrent, des de l'organització dels semàfors fins a la formació d'embossos a la via de cintura de Palma. És clar que, igual que podem ser bons conductors sense saber gens de física, podem anar per la vida sense ser grans matemàtics. Però conèixer alguns dels aspectes matemàtics de la nostra vida ens pot permetre entendre-la millor, veure alguns fets amb nous ulls, i de vegades fins i tot tenir algun avantatge sobre els que no els coneguin.

Durada: 20 hores

Llengua vehicular: Català

Objectius:



L'assignatura té per objectiu donar una visió d'alguns aspectes lúdics o quotidians de les matemàtiques. Es presentaran des de situacions quotidianes on s'empren matemàtiques sense que es noti gaire, fins a usos de les matemàtiques per poder analitzar al nostre favor jocs d'atzar.

Continguts:

1. Matemàtiques, naturalment!
2. Mesures: de l'almud al bit
3. El tresor dels nombres
4. Imatges digitals i matemàtiques
5. Les matemàtiques de la ciutat vella. Una ruta per la ciutat.
6. Les matemàtiques als mitjans de comunicació
7. Sistemes electorals
8. Les matemàtiques de l'atzar
9. Les matemàtiques de les Ciències Socials
10. Jocs i Matemàgia

Ana B. Petro: continguts: 1, 2, 3, 4 i 5.

J. Vicente Riera: continguts 6, 7, 8, 9 i 10.

Les sessions s'aniran alternant.

Activitats:

1. Explicacions per part del professor, cuidant l'adequada visualització i amb duració variable procurant la participació dels alumnes.
2. Realització d'exemples.
3. Observació de material gràfic, presentació per ordinador.
4. Visita guiada pel centre de Palma.

Criteris d'avaluació:

(L'assistència no pot ser un criteri d'avaluació, d'aquest aspecte s'encarrega directament la UOM)

Es valorarà el grau de participació i la realització d'activitats proposades.



Bibliografia de referència:

1. *La vida secreta de los números.*
George G. Szpiro, Book4pocket 2010
2. *Matemáticas para Ciencias Sociales.*
J.M. Martinez y otros. MacGrawHill. 1994
3. *El salto del tigre. Las matemáticas de la vida cotidiana.*
John Barrow. Crítica. 2009.
4. Recerques específiques en la web

Breu currículum:

Dr. JUAN VICENTE RIERA CLAPÉS

És llicenciat i doctor en Matemàtiques. Actualment és Professor Titular d'Universitat del Departament de Ciències Matemàtiques i Informàtica de la Universitat de les Illes Balears i Professor de secundària en excedència. Imparteix docència en el grau de Primària, en el Màster de Formació del Professorat. Participa activament en cursos de formació del professorat tant com a coordinador, ponent o assistent.

Dra. ANA BELÉN PETRO BALAGUER

És llicenciada i doctora en Matemàtiques. Actualment és Professora Titular d'Universitat al Departament de Matemàtiques i Informàtica de la Universitat de les Illes Balears. Imparteix docència en el grau de Matemàtiques i al doble grau de Primària i Infantil, així com al Màster de Física i Matemàtica Aplicada. Fa uns quants anys, dedica una part del seu temps a la divulgació de les matemàtiques, impartint diferents xerrades i duent a terme diferents activitats per la comprensió i l'aprenentatge d'aquestes.