

UCE 2025

20-23 d'agost 2025

Ciència i Tecnologia

2025: any internacional de la Quàntica

Aquest any 2025 va ser proclamat per la UNESCO “l’Any Internacional de la **Ciència i Tecnologia Quàntiques**”, ja que fa cent anys que es van proposar i desenvolupar els principis fonamentals d’aquesta ciència, que ha tingut i té conseqüències tecnològiques impressionants, amb repercussions dràstiques evidents a la societat. Qui no ha sentit a parlar del “gat de Schrödinger”?

En el curs exposarem els principis fonamentals de la Quàntica i algunes de les seves aplicacions ja habituals, com el laser i la ressonància magnètica . Com també la recerca actual en alguns d’aquest camps: parlarem de les noves tecnologies quàntiques, com ara computació i comunicacions.

Programa

Enric Pérez, UB - “El naixement de la teoria quàntica: de Planck a Bohr”

Jordi Mur, Global Tech Lead, Emerging Technologies, Nestlé.

- 1 – “Per què 2025 és l'Any Internacional de la Quàntica? Breu repàs històric de Planck i Einstein fins a de Broglie, Heisenberg, Schrödinger (1925)”.

- 2 - El gat de Schrödinger i la mesura quàntica; la paradoxa EPR. Entrellaçament, desigualtats de Bell, qubits.

-3 - Què prometen i quin és l'estat de l'art; menció a recerca i startups catalanes en aquestes àrees.

Muriel Botey, Sotsdirectora de l'Escola d'Enginyeria de Barcelona Est, UPC.

"65 anys de llum làser. Aplicacions quotidianes i científiques de la llum làser"

Josep Ma Trigo, Institut de Ciències de l'Espai (ICE, CSIC-IEEC)

- 1- “Programes d'estudi d'asteroides, cometes y meteorits als Països Catalans”.
- 2- Josep ma Trigo - “Estudiant meteorits per conèixer les propietats fisicoquímiques d'asteroides, cometes i planetes”.