



Il Linguaggio della Ricerca
•••
Network Nazionale

L'esperimento più bello della fisica



Giorgio Lulli

DESTINATARI:
scuole secondarie di II grado
Classi IV e V



LINK: <https://www.youtube-nocookie.com/embed/playlist?list=PL65x8pT3zIM06WrCzqNA-2wVx8aGzdWLv>

TEMATICHE: FISICA, FISICA QUANTISTICA, INTERFERENZA ELETTRONI

SINTESI

Nel 1976 un gruppo di ricercatori italiani realizzò un esperimento per lungo tempo ritenuto impossibile a farsi a causa delle difficoltà tecniche, utilizzando un microscopio elettronico opportunamente modificato. L'esperimento venne illustrato nel filmato: "Interferenza di elettroni", che venne valutato essere "l'esperimento più bello della fisica" in un sondaggio promosso dalla rivista *Physics World* nel 2002.

La lezione rappresenta un'introduzione alla fisica quantistica attraverso l'esperimento di interferenza di elettroni singoli.

La lezione è suddivisa in tre video sequenziali: [Parte 1a](#), [Parte 1b](#), e [Parte 2](#)

Ci sono poi due video di approfondimento: [insight 01 – coherence](#), [insight 02 - uncertainty](#) che vanno eventualmente visti in sequenza dopo la lezione principale.

Giorgio Lulli – Ricercatore CNR-IMM

Email: giorgio.lulli@bo.imm.cnr.it

Sito web: <https://www.bo.imm.cnr.it/unit/users/lulli>