



LEZIONI APERTE A.A. 2026-2027 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA

Dipartimento/i Struttura organizzativa	Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche e Informatiche
Corso di laurea/ambito di riferimento	Corso di Laurea in Fisica
Titolo dell'iniziativa	Luce sulle cellule: le nuove frontiere della microscopia
Referente dell'iniziativa e contatti	Prof.ssa Stefania Abbruzzetti stefania.abbruzzetti@unipr.it
Tematiche trattate nella lezione/seminario	Utilizzo della luce per studiare la materia, Microscopia a fluorescenza e super- risoluzione per lo studio delle cellule
Abstract dell'iniziativa	Il seminario presenta l'evoluzione della microscopia ottica fino alle moderne tecniche di microscopia di fluorescenza a super-risoluzione, che hanno rivoluzionato lo studio delle cellule viventi. Dopo un'introduzione ai principi della fluorescenza e all'impiego delle proteine fluorescenti come marcatori biologici, vengono illustrate le principali limitazioni della microscopia convenzionale e le strategie sviluppate per superarle. Particolare attenzione è dedicata alle tecniche STED e PALM/STORM, premiate con il Nobel per la Chimica nel 2014, e alle loro applicazioni nello studio della struttura e della dinamica cellulare.
Periodo di svolgimento e durata	45 minuti
Destinatari e modalità di iscrizione (es. se è previsto un termine entro il quale iscriversi contattando direttamente il/la referente dell'iniziativa)	Studenti di scuola secondaria superiore
Modalità di svolgimento (presenza o distanza)	Presenza o distanza
Note	