



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

Dipartimento/i Struttura organizzativa	Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale
Corso di laurea/ambito di riferimento	Corso di Laurea Triennale in Biologia
Titolo dell'iniziativa	Laboratorio di Bioinformatica: un viaggio digitale tra geni e proteine
Referente dell'iniziativa e contatti	Giulia Mori – giulia.mori@unipr.it
Tematiche trattate nella lezione/seminario	• Cos'è la bioinformatica? Un ponte tra biologia e informatica per studiare la vita con i dati. • Alla scoperta del DNA e delle proteine online Come gli scienziati usano banche dati per cercare sequenze biologiche. • Geni a confronto Varianti sane e mutate: cosa cambia e perché è importante. • Le proteine in 3D Osservare le strutture delle molecole per capire come funzionano. • Dal gene all'organismo Come una mutazione può influenzare le strutture, le proprietà biochimiche e, infine, la fisiologia.
Abstract dell'iniziativa	La bioinformatica è la scienza che unisce biologia e informatica per studiare e comprendere la vita a livello molecolare. In questa lezione aperta, gli studenti scopriranno come gli scienziati utilizzano computer e algoritmi per analizzare il DNA, le proteine e altre molecole biologiche. Attraverso esempi concreti e semplici attività interattive, sarà possibile capire come si confrontano sequenze di geni e proteine, come si prevedono strutture proteiche e come queste informazioni possono aiutare nella ricerca medica e ambientale. La lezione offrirà un primo approccio pratico agli strumenti bioinformatici, mostrando che la biologia del futuro è sempre più digitale e accessibile.
Periodo di svolgimento e durata	Gennaio-febbraio 2027 – laboratorio singolo di circa 2 ore.
Destinatari e modalità di iscrizione (es. se è previsto un	Studenti della Scuola secondaria II grado. Per iscriversi contattare direttamente la docente via mail. Max 50 partecipanti.



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

termine entro il quale iscriversi contattando direttamente il/la referente dell'iniziativa)	
Modalità di svolgimento (presenza o distanza)	In presenza nell'aula informatica (aula E) del plesso "Aule delle Scienze" – Campus universitario
Note	Non sono richieste competenze pregresse. L'attività è introduttiva, con approccio interattivo e interdisciplinare.