



**Università
degli Studi
di Palermo**



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

PROGRAMMA/PERCORSO DI ORIENTAMENTO

Istituzione: Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Matematica e Informatica

Anno scolastico di riferimento: 2022/2023

Referente dell'Istituzione per il Programma di Orientamento: Prof.ssa Cinzia Cerroni

Titolo del Programma/Percorso: Laboratorio di Modelli matematici per le scienze biologiche ed economiche

Scuole coinvolte: Scuole secondarie di secondo grado

Numero Alunni partecipanti: 25

N. Ore Orientamento programmate: 15

Orario di svolgimento: pomeridiano

Soglia minima di frequenza del Corso per l'ottenimento del certificato: 70%

Tipologia di formazione erogata: in presenza o in modalità mista (almeno 2/3 di attività in presenza)

Comune in cui si svolge: Palermo

Finalità generale del Programma/Percorso:



**Università
degli Studi
di Palermo**



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

- 1) Conoscere il contesto della formazione superiore e del suo valore in una società della conoscenza, informarsi sulle diverse proposte formative quali opportunità per la crescita personale e la realizzazione di società sostenibili e inclusive.
- 2) Fare esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata alla metodologia di apprendimento al metodo scientifico.
- 3) Autovalutare, verificare e consolidare le proprie conoscenze per ridurre il divario tra quelle possedute e quelle richieste per il percorso di studio di interesse.
- 4) Consolidare competenze riflessive e trasversali per la costruzione del progetto di sviluppo formativo e professionale.
- 5) Conoscere i settori del lavoro, gli sbocchi occupazionali possibili nonché i lavori futuri sostenibili e inclusivi e il collegamento fra questi e le conoscenze e competenze acquisite.

Data di avvio del Programma/Percorso: da definire

Data di fine del Programma/Percorso: da definire

Luogo di svolgimento: Palermo

Contenuto del Programma/Percorso (attività da svolgere, metodologia didattica e obiettivi specifici da raggiungere):

Costruzione di modelli matematici attraverso l'esercizio, la discussione e l'osservazione di quanto fatto da altri, oltre che con una metodica ricerca della risposta migliore, attraverso prove ed errori. L'attività laboratoriale svolta farà uso di supporti informatici che rendono il processo di costruzione, verifica, correzione e miglioramento dei modelli un'esperienza realmente formativa. I computer, assieme a semplici strumenti di calcolo numerico, consentono di mettere alla prova un modello: i risultati dell'elaborazione appaiono in tempo reale e lo studente, dopo avere imparato a interpretarli, può essere messo in grado di confrontare la simulazione con la realtà, e quindi di rivedere o migliorare le sue ipotesi.