



**Università
degli Studi
di Palermo**



PERCORSO PLS/POT

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

Anno scolastico di riferimento: 2023/2024 – 2024/25 – 2025/26

Referente dell'Istituzione per il PLS/POT: Elena Toscano

Docente del Percorso: Giovanni Falcone

Titolo del Percorso: Determinismo e predicibilità, un punto di vista matematico

Scuole coinvolte: Scuole secondarie di secondo grado

Numero Alunni partecipanti: 14

N. Ore Percorso: 5

Orario di svolgimento: da concordare

Tipologia di formazione erogata:

- in presenza o in modalità mista o a distanza
- Comune in cui si svolge: Palermo



**Università
degli Studi
di Palermo**



Data di avvio del Programma/Percorso: da definire

Data di fine del Programma/Percorso: da definire

Luogo di svolgimento: Dipartimento di Matematica e Informatica, via Archirafi 34 Palermo

Contenuto del Percorso:

Il programma completa idealmente il percorso di orientamento Alla scoperta della Matematica attraverso problemi di ricerca, ma verrà sviluppato in forma monografica e indipendente dal precedente, in modo da poter essere seguito anche da chi non ha seguito la prima parte. Questo progetto intende avvicinare gli studenti al mondo della ricerca in Matematica, attraverso la creazione di una classe trasversale, composta da studenti delle classi terze, quarte e quinte che hanno mostrato attitudini e interesse particolari per la Matematica. La celeberrima successione di Fibonacci sarà il punto di partenza di un tragitto che, discutendo argomenti come il Teorema di Pólya, il Paradosso del compleanno, la Congettura di Collatz, la congettura di Pólya, problemi per i quali, secondo Paul Erdős, “Mathematics may not be ready”, perverrà al tentativo di definire la pura alea, e di distinguere, da un punto di vista matematico, il concetto di determinismo da quello di prevedibilità. Sarà ormai chiaro quindi che oltre a stimolare la curiosità verso l'affascinante mondo della ricerca in Matematica, si vuole far crescere lo spirito critico degli studenti su temi di fondamenti della Matematica.