



**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 Storia della Matematica

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



**Università
degli Studi
di Palermo**



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

Finalità generale del Programma/Percorso:

- 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):

Il laboratorio prevede lo svolgimento di attività a partire dalla Storia della Matematica. Si potranno introdurre le equazioni algebriche con i metodi del passato, leggendo anche brani dai testi originali (le terzine di Tartaglia ad esempio) o trattare l'algebra geometrica di Euclide che consente di rappresentare geometricamente le formule elementari dell'algebra (quadrato del binomio, differenza di due quadrati etc.), o introdurre il calcolo infinitesimale attraverso le idee di Newton e Leibniz o trattare le curve classiche dell'antichità o qualche personaggio storico in particolare ad esempio Archimede o qualche donna matematica nella storia etc. Il tema da sviluppare sarà concordato con l'insegnante tutor anche in base agli studenti a cui è rivolto.