



**Università
degli Studi
di Palermo**



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

PROGRAMMA/PERCORSO DI ORIENTAMENTO

Istituzione: Università degli Studi di Palermo – Centro Orientamento e Tutorato - Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche

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

Referente dell'Istituzione per il Programma di Orientamento:

prof.ssa Francesca Di Salvo

Titolo del Programma/Percorso: La Probabilità e la cultura dell'incertezza

Scuole coinvolte: Triennio dei Licei, istituti Tecnici, Istituti Professionali

Numero Alunni partecipanti: minimo 15 con 70% di presenze

N. Ore Orientamento programmate: 15 ore

Orario di svolgimento: da concordare

Soglia minima di frequenza del Corso per l'ottenimento del certificato: 70% (11 ore)

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

Comune in cui si svolge: comune della sede della scuola o Palermo (sede Unipa)



**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: aule di informatica della scuola, aule di informatica presso il Dipartimento, in modalità a distanza

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

COT – 3 ore

Piattaforma di pre-orientamento universitario (questionario sulle *soft skills* e sulle aree professionali) e presentazione del mondo universitario/Laboratorio sulle tecniche e strategie di apprendimento (anche per studenti con disabilità o DSA).

Dipartimento – 12 ore

I laboratori sono programmati in maniera condivisa con il professore referente della scuola richiedente, la cui presenza e collaborazione al laboratorio è vincolante per tutta la durata del progetto.



**Università
degli Studi
di Palermo**



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

Il laboratorio si articola nelle seguenti fasi:

1. Elementi di logica e di calcolo combinatorio;
2. Il concetto intuitivo di probabilità
3. Le diverse visioni della probabilità e la definizione operativa.
4. Le proprietà elementari della probabilità.
5. Eventi condizionati, probabilità condizionate e Teorema di Bayes.

“Il concetto di probabilità è il più importante della scienza moderna, soprattutto perché nessuno ha la più pallida idea del suo significato.” (Bertrand Russel)

A partire da questa affermazione si percorre la strada che introduce lo studente al problema cruciale di decidere in condizioni di incertezza; dal momento che l'incertezza è un elemento ineliminabile dalle scelte umane, è ragionevolmente utile imparare a gestirla piuttosto che subirla. Gli strumenti forniti nel laboratorio sviluppano la capacità di inquadrare correttamente problemi reali, caratterizzati da aleatorietà, e di individuare possibili soluzioni attraverso il ragionamento probabilistico. Allo scopo di illustrare l'uso del calcolo probabilistico, vengono considerati esempi di situazioni concrete con elementi aleatori. Durante l'attività laboratoriale si utilizzano strumenti informatici, come fogli di calcolo e tools dedicati all'elaborazione dei dati.