



**Università
degli Studi
di Palermo**



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

PROGRAMMA DI ORIENTAMENTO

Istituzione: Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Ingegneria

Anno scolastico di riferimento: 2022/2023

Referente dell'Istituzione per il Programma di Orientamento:

Prof. Ing. Tullio Tucciarelli

Titolo del Programma: Ingegneria dell'acqua 4.0: il ruolo e le opportunità di lavoro per l'Ingegnere Idraulico nell'era digitale

Scuole coinvolte: Licei, Istituti Tecnici, Istituti Professionali

Numero Alunni partecipanti: 20

N. Ore Orientamento programmate: 15

Orario di svolgimento: dalle 15 alle 19 nei giorni feriali, un Sabato dalle 8,30 alle 14,30

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

Tipologia di formazione erogata: in presenza, mediante visite guidate e seminari

Comune in cui si svolge: Palermo



**Università
degli Studi
di Palermo**



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

Finalità generale del Programma/Percorso:

- 1) Conoscere ed incontrare l'ambiente di lavoro dell'ingegnere idraulico: le reti idriche, il fiume, le dighe, gli impianti idroelettrici e di trattamento delle acque.
- 2) 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: da concordare

Data di fine del Programma: da concordare

Luogo di svolgimento: Dipartimento di Ingegneria – Università degli Studi Palermo

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

Attività da svolgere:

- Presentazione della figura dell'Ingegnere Idraulico e degli ambiti di competenza. La sua formazione all'interno del Corso di Laurea in Ingegneria Civile (2 ore);
- Il ciclo idrologico e la sua interazione con le attività umane; il ciclo idrico integrato ed i diversi usi dell'acqua; la gestione del rischio idraulico (1 ora);
- Le reti idriche, la loro progettazione e gestione nell'area digitale (1 ora);
- L'ingegneria idraulica in ambito industriale (1 ora);
- Incontri con professionisti junior e senior nei diversi ruoli ricoperti dagli Ingegneri Idraulici: Progettisti, Direttori dei lavori, Impresari, Funzionari Pubblici, Ricercatori (3 ore);
- Visita guidata, con trasferimento mediante pullman, di impianti idraulici nella provincia di Palermo quali una diga, un impianto idroelettrico, un acquedotto, un impianto di trattamento delle acque, inclusiva di spiegazioni in loco (6 ore);
- Visita guidata nel laboratorio di idraulica dell'Università di Palermo con descrizione dei modelli in scala durante il loro funzionamento (1 ora).

Metodologia didattica: seminari frontali con l'ausilio di video, accompagnati da una descrizione in loco degli impianti.

Obiettivi specifici: orientamento degli studenti alla scelta del percorso di studio universitario mediante approfondimento degli ambiti di competenza, confronto con la realtà professionale ed esperienza dei reali ambienti di lavoro.