



**Università  
degli Studi  
di Palermo**



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU

## **PROGRAMMA/PERCORSO DI ORIENTAMENTO**

**Istituzione:** Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche

**Anno scolastico di riferimento:** 2022/2023

**Referente dell'Istituzione per il Programma di Orientamento:**

Dott.ssa Viviana Barra; Prof.ssa Laura Lentini

**Titolo del Programma/Percorso:** Analisi dei cromosomi umani

**Scuole coinvolte:** Triennio delle Scuole secondarie di secondo grado

**Numero Alunni partecipanti:** 25

**N. Ore Orientamento programmate:** 5 (modulo da associare ad altri moduli di 5 ore - es. COT - per un totale di 15 ore)

**Orario di svolgimento:** un pomeriggio dalle ore 14:30 alle ore 19:30 oppure due pomeriggi dalle ore 15.00 alle 17.30 (in relazione alle necessità della scuola, che dovranno essere dichiarate al momento della richiesta)

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

**Tipologia di formazione erogata:** in presenza



**Università  
degli Studi  
di Palermo**



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU

**Comune in cui si svolge:** Palermo

**Finalità generale del Programma/Percorso:** Fare esperienza di didattica interdisciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata all'apprendimento del metodo culturale e scientifico.

**Data di avvio del Programma/Percorso:** febbraio 2023

**Data di fine del Programma/Percorso:** marzo 2023

**Luogo di svolgimento:** Aula 10 e Laboratorio 1 del Dip. Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche, Viale delle Scienze Ed.16

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

Il progetto proposto mira all'Orientamento attivo nella transizione scuola-università" – nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 "Istruzione e ricerca" – per i Corsi di Studio ad indirizzo Scientifico/Biologico.

#### **Attività da svolgere**

I tirocinanti saranno guidati allo studio dei cromosomi umani, la loro natura e la loro funzione nella riproduzione, e del cariotipo umano, la disposizione ordinata delle coppie di cromosomi omologhi. Le varie fasi della preparazione di vetrini con cromosomi metafasici per analizzare il cariotipo di un campione di cellule umane saranno descritte ed eseguite nell'attività di laboratorio. Particolare rilievo sarà dato alla comprensione dell'importanza dell'analisi del cariotipo nell'ambito diagnostico..

#### **Obiettivi da raggiungere**

Lo studente dovrà:

1. acquisire la capacità di ragionamento traslazionale tra un processo biologico e l'applicazione tecnologica e diagnostica;
2. acquisire le norme di comportamento e sicurezza in un laboratorio biologico
3. conoscere ed utilizzare gli strumenti tecnologici messi a disposizione
4. eseguire un protocollo sperimentale
5. elaborare in maniera consapevole il risultato dell'esperimento