**PROGRAMMA/PERCORSO DI ORIENTAMENTO**

**Istituzione:** Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali

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

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

Prof. Vito Armando Laudicina, Dott.ssa Lucia Caterina, Dott.ssa Muscarella Sofia Maria, Dott.ssa Pampinella Daniela, Dott.ssa Paliaga Sara

**Titolo del Programma/Percorso:** Scopri chi abita il tuo suolo: funghi, batteri o micorizze?

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

**Numero Alunni partecipanti:** 10

**N. Ore Orientamento programmate:** 10

**Orario di svolgimento:** Si prevede lo svolgimento di tre incontri. Le date e gli orari verranno stabiliti in relazione alle necessità degli studenti, degli istituti coinvolti e dei Referenti del Progetto.

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

**Tipologia di formazione erogata:** In presenza

**Comune in cui si svolge:** Palermo

**Finalità generale del Programma/Percorso:** Fare esperienza di didattica interdisciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata all’apprendimento dei metodi scientifici.

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

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

**Luogo di svolgimento:** Laboratori di Chimica Agraria del Dip. Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali, Via delle Scienze, Ed. 4.

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

Il progetto proposto è rivolto a studenti del terzo, del quarto o del quinto anno della scuola secondaria di secondo grado. Gli studenti partecipanti saranno coinvolti attivamente nella determinazione degli acidi grassi dei fosfolipidi, che costituiscono la membrana dei microorganismi del suolo. Gli acidi grassi che verranno determinati tramite gascromatografia, saranno utilizzati per identificare i principali gruppi microbici che abitano il suolo. Si confronteranno con il rispetto delle norme di sicurezza, del rispetto di protocolli di analisi, con la compilazione e gestione del quaderno di laboratorio. Obiettivo da raggiungere: conoscenza di concetti base di chimica (acidi grassi, esterificazione, effetto solvente e principi di gascromatografia) e biochimica del suolo (microorganismi, composizione della membrana cellulare, etc.).