**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:**

Dott.ssa Silvia Fretto

**Titolo del Programma/Percorso:** Laboratorio di micropropagazione (propagazione in vitro): la coltura dei tessuti vegetali a supporto della tutela dell’agrobiodiversità e per il miglioramento genetico di specie di interesse agrario

**Scuola coinvolta:** Scuole secondarie di secondo grado

**Numero Alunni partecipanti:** 15

**N. Ore Orientamento programmate:** 15

**Orario di svolgimento:** 9-12

**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

**Finalità generale del Programma/Percorso:** Fare esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata alla metodologia di apprendimento al metodo scientifico.

**Data di avvio del Programma/Percorso:** 01/02/2023

**Data di fine del Programma/Percorso:** 30/04/2023

**Luogo di svolgimento:** Laboratorio di micropropagazione e laboratorio didattico del Dipartimento Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (SAAF), Università di Palermo. Viale delle Scienze, Edificio 4, ingresso B. CAP 90128, Palermo

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

Metodi di propagazione agamica delle specie arboree Introduzione alla coltura in vitro: caratteristiche; vantaggi e svantaggi.

Scelta e prelievo in campo e in serra del materiale vegetale da propagare, sterilizzazione del materiale e di quanto coinvolto nelle varie fasi della tecnica. Importanza delle fasi della micropropagazione

Caratteristiche del laboratorio di micropropagazione e utilizzo delle attrezzature.

Cenni sulle norme di sicurezza in laboratorio e su come interpretare le schede e le etichette dei prodotti.

Problematiche della micropropagazione: contaminazioni, imbrunimento, necrosi, etc.

La parte teorica sarà costantemente integrata dall’attività pratica al fine di trasferire allo studente la capacità di lavorare in autonomia in laboratorio, nel rispetto dell’asetticità dell’ambiente e del materiale impiegato.

**Obiettivi specifici**

Il percorso ha lo scopo di permettere agli studenti un’esperienza unica in grado di arricchire, attraverso il coinvolgimento nelle attività pratiche di laboratorio, le loro conoscenze in ambito agronomico e tecnologico e di apprenderne l’innovazione e il progresso scientifico-tecnologico.

L’attività pratica integrata alla teoria consentirà, inoltre, di acquisire autonomia ed abilità nella conduzione delle attività specifiche di laboratorio, aumentando la sensibilità dei giovani nei confronti dell’importanza della tutela della biodiversità.

Si cerca così di fornire agli studenti gli strumenti e le conoscenze necessarie per un approccio migliore ad alcune professioni richieste dal mercato del lavoro in ambito vivaistico o agro-biotecnologico.