**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 (E RELATIVI CONTATTI):**

Dott.ssa Serena Sofia

**Titolo del Programma/Percorso:** Laboratorio di tecnologie LIDAR per la pianificazione forestale e gestione del verde urbano - (Rilievo 3D e gestione delle nuvole di punti)

**Scuole coinvolte:** Istituti di istruzione superiore di II grado

**Numero Alunni partecipanti:** 20

**N. Ore Orientamento programmate:** 15

**Orario di svolgimento:** 9.00-12.00

**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** 23/01/2023

**Data di fine del Programma/Percorso:** 27/01/2023

**Luogo di svolgimento:** 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):**

Seminari interattivi, presentazioni casi di ricerca ed elaborazioni di progetti in aula sulle tematiche della Precision Forestry e modellazione dati 3D.

**PROGRAMMA**

* **1°giorno-SEMINARIO:** “3D scanning per la tutela del territorio – teoria: definizione, Strumenti e tecnologie”.
* **2° giorno-SEMINARIO:** “IL SISTEMA LIDAR TERRESTRE: Strumento di supporto per la pianificazione forestale e gestione del verde urbano”.
* **3° giorno-LABORATORIO:** La gestione dei dati provenienti da rilievo LIDAR con Cloud Compare.
* **4° giorno-LABORATORIO:** La gestione dei dati provenienti da rilievo LIDAR con LIDAR360.
* **5° giorno-LABORATORIO:** La gestione dei dati provenienti da rilievo LIDAR con Meshlab.

**Obiettivo:** la comprensione sulle potenzialità delle tecnologie di ultima generazione per il rilievo 3d del territorio forestale e gestione del verde urbano. Utilizzazione di software specifici.