



**Università
degli Studi
di Palermo**



PERCORSO PLS GEOLOGIA

Istituzione: Università degli Studi di Palermo

Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)

Anno scolastico di riferimento: 2023/2024 – 2024/25 – 2025/26

Referente dell'Istituzione per il PLS: Prof.ssa Luciana Sciascia (luciana.sciascia@unipa.it – 091.23861604); **Docenti Responsabili del Laboratorio:** Dott.ssa Marianna Cangemi (marianna.cangemi@gmail.com) – Dott. Paolo Madonia (paolo.madonia@ingv.it – 091.23864646)

Titolo del Percorso: Laboratorio di Analisi della Degradazione della Plastica

Scuole coinvolte: Licei, istituti Tecnici, Istituti Professionali

Numero Alunni partecipanti: minimo 15

N. Ore Percorso: 10 ore

Orario di svolgimento: da concordare

Tipologia di formazione erogata:

- in presenza o in modalità mista o a distanza;
- Comune in cui si svolge Palermo;



**Università
degli Studi
di Palermo**



Data di avvio del Programma/Percorso: da definire e concordare

Data di fine del Programma/Percorso: da definire e concordare

Luogo di svolgimento: laboratori didattici e scientifici del DiSTeM; attività di campo; locali delle scuole coinvolte

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

Il laboratorio PLS “Laboratorio di Analisi della Degradazione della Plastica” (Modulo II) prevede 10 ore di attività che vanno ad integrare le 15 ore di attività condotte nel precedente corso di orientamento PNRR “Analisi Qualitativa e Quantitativa della Degradazione delle Materie Plastiche di Uso Quotidiano” (Modulo I), di 15 ore. Questi due moduli sono parte del PCTO “Metodi di Analisi della Degradazione delle Materie Plastiche”, quale corso integrato di 25 ore complessive, così come schematizzato nella tabella sottostante.

PCTO (corso integrato): METODI DI ANALISI DELLA DEGRADAZIONE DELLE MATERIE PLASTICHE (25h)	
Corso PNRR (MODULO I): ANALISI QUALITATIVA E QUANTITATIVA DELLA DEGRADAZIONE DELLE MATERIE PLASTICHE DI USO QUOTIDIANO (15h)	Lab PLS (Modulo II): LABORATORIO DI ANALISI DELLA DEGRADAZIONE DELLA PLASTICA (10h)

In relazione ai contenuti, dopo avere conosciuto gli approcci metodologici per valutare la degradazione delle materie plastiche e dopo avere proceduto alle prime applicazioni attraverso le attività condotte nel precedente corso di orientamento PNRR “Analisi Qualitativa e Quantitativa della Degradazione delle Materie Plastiche”, il presente laboratorio PLS sarà volto a valutare qualitativamente la degradazione delle materie plastiche. Durante il laboratorio, si procederà a riportare in un file Excel i dati del peso degli oggetti acquistati nel precedente corso di orientamento PNRR. Questi dati saranno incrociati con i dati meteorologici per il periodo di riferimento, in modo da poter valutare come temperatura, precipitazioni, vento e luminosità possano influire sul processo di degradazione. Per ottenere i dati meteorologici, lo studio prevede l’allestimento in situ di una stazione meteo di rilevamento dati. L’aspetto qualitativo prevede lo studio della composizione strutturale mediante microscopia ottica. Anche qui, periodicamente, i campioni verranno prelevati per poterli analizzare al microscopio e poter valutare eventuali modifiche strutturali, che saranno documentate mediante fotografia. Una volta terminata l’analisi al microscopio verranno riposizionati sul pannello. Si prevede il coinvolgimento di uno o più insegnanti della scuola secondaria. È possibile la partecipazione di studenti con disabilità o DSA. Alla fine del percorso, gli studenti saranno sottoposti ad autovalutazione e verifica.