

LAVORARE IN UN LABORATORIO
Nuove frontiere nella ricerca nell'ambito della biodiversità e ambiente.

PROGRAMMAZIONE GIORNALIERA (18 ore complessive)

Lunedì 27 giugno

| | | |
|-------------|--|--|
| 9:00-9:30 | presentazione della attività della settimana e breve Corso sulla Sicurezza | |
| 9.30-10.15 | Prof. Martin Kater | Lezione: Biodiversità: identificazione delle specie vegetali nel passato e oggi. Le piante invasive una minaccia per nostri ecosistemi |
| 10.15-12:30 | Orto Botanico di Brera: qual specie sei? | Identificazione delle specie invasive con metodi classici |
| 13:30-15.30 | CusMiBio: sequenziamento del genoma di un invasivo | Analisi del genoma di una pianta invasiva. Estrazione DNA e PCR: preparazione dei campioni per il sequenziamento del genoma per identificare le specie |
| 15.30-16.00 | Discussione | Confronto metodi classici e moderni. Il cambiamento della ricerca in un Orto Botanico di oggi |

Martedì 28 giugno

| | | |
|-------------|--|---|
| 9:00-10.45 | CusMiBio: sequenziamento del genoma di un invasivo | Analisi del genoma di una pianta invasiva. Elettroforesi de campioni di PCR e analisi delle sequenze. Uso banche dati per identificare a livello molecolare la specie |
| 11:00-12:00 | Dr. Benedetta Barzaghi | Lezione. La biodiversità misteriosa in una goccia d'acqua |
| 13:00-15:30 | Che animale è questo? Introduzione all'identificazione morfologica e genetica per il monitoraggio della biodiversità nelle acque | Identificazione delle specie animali mediante osservazione al microscopio. Introduzione all'uso del Barcoding per identificare le specie su base di sequenze di DNA specifiche. |
| 15:30-16:00 | Discussione | |

Mercoledì 29 giugno

| | | |
|-------------|---|--|
| 9:00-9:45 | Prof. Mauro Giudici | Lezione. Come si studia l'ambiente con metodi geofisici? |
| 9:45-12:00 | Come possiamo caratterizzare lo stato dell'ambiente? | Dimostrazioni di acquisizione di dati geofisici per caratterizzare le condizioni dell'atmosfera, del suolo e del sottosuolo. |
| 13:00-15:00 | Elaborazione guidata dei dati acquisiti. Preparazione e esposizione delle presentazioni realizzate dagli studenti | |
| 15:00-16:00 | Discussione e confronto; questionario di valutazione | |