

Nell'ambito del progetto "[Un laboratorio di ricerca e pratica ecologica, per il futuro!](#)"

# Summer school 2023

## percorso formativo teorico-pratico gratuito

Le comunità locali sono protagoniste della difesa del territorio. Acquisire le conoscenze scientifiche per misurare la CO<sub>2</sub> e le polveri sottili catturate dalle aree verdi che vogliamo tutelare, può rafforzare la nostra azione.

---

## PROGRAMMA

### PRIMA LEZIONE

Mattina

9,30 – 12,00

- Com'è fatto un albero. Struttura e funzioni.
- Fotosintesi e respirazione.
- La produzione primaria netta.
- La cattura della CO<sub>2</sub> atmosferica.
- Gli ecosistemi forestali.

Pomeriggio

15,00 – 17,00

- Riconoscimento sul campo di alcune specie erbacee, arboree e arbustive.

17,30 – 19,00

- L'associazione ospitante presenta la propria storia, le attività, i progetti.

---

### SECONDA LEZIONE

Mattina

9,30 – 12,00

- Sequestro di carbonio e CO<sub>2</sub> equivalente.
- Come si calcola la quantità di carbonio sequestrata dagli alberi.
- Come si rilevano i dati biometrici degli alberi per il calcolo della biomassa.
- Il foglio elettronico "CO<sub>2</sub>\_ALBERI".

Pomeriggio

15,00 – 17,00

- Esercitazioni pratiche di misurazione degli alberi e uso del foglio elettronico "CO<sub>2</sub>\_ALBERI".

17,30 – 19,00

- L'associazione ospitante presenta la propria storia, le attività, i progetti.

## TERZA LEZIONE

### Mattina

9,30 – 12,00

- Progettare il censimento a campione di un'area boscata.
- Calcolo della superficie dell'area boscata.
- Campionamento semplice e campionamento stratificato.
- Aree di saggio: dimensione, numero e distribuzione casuale.
- Cenni elementari di statistica inferenziale.
- Il foglio elettronico "CO2\_AREA".

### Pomeriggio

15,00 – 17,00

- Simulazione in aula (con dati forniti dal docente e utilizzo del foglio elettronico "CO2\_AREA") del censimento di un'area boscata.

17,30 – 19,00

- L'associazione ospitante presenta la propria storia, le attività, i progetti.
- 

## QUARTA LEZIONE

### Mattina

9,30 – 12,00

- La vegetazione come "filtro transitorio" del particolato PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub>: meccanismi fisici e procedure di calcolo.
- Le banche dati pubbliche: ARPA LAZIO e SIARL - Servizio Integrato Agrometeorologico della Regione Lazio.

### Pomeriggio

15,00 – 17,00

- Esercitazione in aula: acquisizione e filtraggio dei dati orari (pioggia, velocità del vento e concentrazione atmosferica del particolato).

17,30 – 19,00

- L'associazione ospitante presenta la propria storia, le attività, i progetti.
- 

## QUINTA LEZIONE

### Mattina

9,30 – 12,00

- Indice di Area Fogliare (LAI - *Leaf Area Index*).
- Il software open source SNAP (*Sentinel Applications Platform*) per il trattamento delle immagini multispettrali: il processore biofisico basato sulle reti neurali per il calcolo del LAI.
- Inserimento dei dati nel foglio elettronico "PARTICOLATO" e calcolo dell'abbattimento del particolato PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub>.

-----  
**Per informazioni e iscrizioni:**

[info@casalepodererosa.org](mailto:info@casalepodererosa.org) - Stefano 3498176498

---