



Informativa PCTO N.7 2022-23

Lecco, 22 novembre 2022

Agli studenti delle classi quarte e quinte

Oggetto: proposte Piano Lauree Scientifiche Scienze Naturali e Ambientali - Università degli Studi di Milano - Bicocca

Si informano gli studenti del quarto e quinto anno che il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca propone cinque attività di orientamento nell'ambito del Piano Lauree Scientifiche (PLS) con titoli:

1. I SUONI DELLE CITTÀ
2. IL SUOLO:UN ALLEATO CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO
3. EUTROFIZZAZIONE DEI LAGHI: UN URGENTE PROBLEMA ANCORA IRRISOLTO
4. ESPLORARE FLORA E VEGETAZIONE PER CAPIRE UN MONDO CHE CAMBIA
5. CHIMICA DELL'ATMOSFERA E CAMBIAMENTI CLIMATICI

Ogni attività prevede una parte teorica di 2 ore e una parte pratica, di durata variabile a seconda dell'attività scelta. Le cinque proposte sono indipendenti (è quindi possibile iscriversi a una soltanto), ma è necessario effettuare anche la parte pratica perché possano essere considerate come ore PCTO.

Per inviare la propria candidatura, gli studenti interessati all'iniziativa devono compilare il modulo al link <https://forms.gle/9u4qWnWEiaLHP3AT9> **entro le ore 22 del 1 dicembre 2022_**

Si precisa che le attività hanno un numero limitato di posti, in caso di necessità di selezione il criterio sarà l'ordine cronologico di arrivo delle candidature.

Segue descrizione dettagliata delle proposte:

1. I SUONI DELLE CITTÀ - 14 febbraio 2023 (4 ore PCTO)
Parte teorica: ore 10.30-12.30 (in presenza o da remoto)
Inquinamento acustico, paesaggio sonoro, monitoraggio e valutazione del rumore
Attività pratica: ore 14.00-16.00 (in presenza)
Monitoraggio e valutazione real-time del rumore presso il Vivaio Bicocca
Referenti: prof. G. Zambon, dott. F. Angelini
2. IL SUOLO:UN ALLEATO CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO - 1 e 15 marzo 2023 (4 ore PCTO)
Parte teorica: 1 marzo ore 10.30-12.30 (in presenza o da remoto)
Il suolo e i servizi ecosistemici: l'importanza del suolo in relazione al cambiamento climatico
Attività pratica: 15 marzo ore 14.30-16.30 (in presenza)
Analisi di un suolo in laboratorio e/o attività di campo presso il Vivaio Bicocca
Referente: dott.ssa Chiara Ferré
3. EUTROFIZZAZIONE DEI LAGHI: UN URGENTE PROBLEMA ANCORA IRRISOLTO
6 e 10 marzo 2023 (6 ore PCTO)

Parte teorica: 6 marzo ore 10.00-13.00 (in presenza o da remoto)

Come funzionano i laghi, comportamento termico stagionale. Importanza dei laghi come risorsa idrica. Alterazioni antropiche dei laghi e dei servizi che essi forniscono. Cause dell'eutrofizzazione, conseguenze e approcci per la risoluzione del problema.

Attività pratica: 10 marzo ore 10.00-13.00 (in presenza)

Lavoro in laboratorio con utilizzo di microscopi per il riconoscimento degli organismi algali. Valutazione della densità e della biomassa algale. Stima della produttività primaria.

Referenti: prof.ssa Barbara Leoni, dott.ssa Veronica Nava

4. **ESPLORARE FLORA E VEGETAZIONE PER CAPIRE UN MONDO CHE CAMBIA** - 18 aprile 2023 (8 ore PCTO)

Parte teorica: ore 9.00-11.00 (in presenza o da remoto)

Biodiversità e problemi ambientali

Attività teorico-pratica: ore 11.00-18.00 (in presenza)

Disegno naturalistico. Lezione teorico-pratica sui caratteri morfologici delle piante. Escursione al Vivaio Bicocca per il riconoscimento di alcune specie vegetali attraverso chiavi dicotomiche digitali.

Referente: dott. Rodolfo Gentili

5. **CHIMICA DELL'ATMOSFERA E CAMBIAMENTI CLIMATICI** - aprile 2023 (5 ore PCTO)

Parte teorica: data e orario da definire (in presenza o da remoto)

Il ruolo degli aerosol nel cambiamento climatico: il caso Artico

Attività teorico-pratica: data e orario da definire (in presenza)

Visita al laboratorio di chimica dell'atmosfera. Monitoraggio real-time di black carbon all'interno del laboratorio e in vari ambienti interni. Confronto finale.

Referente: dott. Niccolò Losi

Ulteriori informazioni sulle attività promosse dal Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra dell'Università degli Studi di Milano - Bicocca sono reperibili al link <https://www.disat.unimib.it/it>

Ulteriori informazioni sulle attività promosse dall'Università degli Studi di Milano - Bicocca nell'ambito del PLS sono reperibili al link

<https://www.scienze.unimib.it/it/orientamento/piano-lauree-scientifiche-bicocca>

La docente tutor di progetto
Prof.ssa Laura Corti

La FS4
Prof.ssa Elena Conforti

Il Dirigente Scolastico
Dott.ssa Carmela Merone

Firma apposta, ai sensi dell'art. 3 comma 2 D. L.vo n. 39/93