



ANISN
Sezione Pavia



UNIVERSITÀ
DI PAVIA



Piano Nazionale
Lauree Scientifiche



A.S. 2023-2024

Corso di formazione per docenti di Scienze Naturali e Chimica

La "RICERCA" della sostenibilità

Approcci pratici e innovativi per la tutela dell'ambiente

PERCORSO A
FORMAZIONE ON-LINE
dalle 15.00 alle 17.00

PERCORSO B
LABORATORI IN PRESENZA
dalle 15.00 alle 18.00 a PAVIA

MARTEDI' 5 DICEMBRE

Video divulgativo: dott.ssa G. Frutaz
Relatori: proff. M. Bordoni - M. Gobbi - R. Limioli
Monitoraggio di versanti instabili e consolidamento attraverso polimeri organici

VENERDI' 15 DICEMBRE

Video divulgativo: dott. F. Faini
Relatrici: proff. M. Gobbi - R. Limioli
Energia pulita ed accessibile: il fotovoltaico del futuro

LUNEDI' 15 GENNAIO

Relatrici: proff. M. Gobbi - R. Limioli
Le batterie al litio tra presente e futuro

VENERDI' 9 FEBBRAIO

Video divulgativi:
dott. M. Ambrosetti e Pietro Cattaneo
Relatrici: proff. M. Gobbi - R. Limioli
Le batterie del futuro: dal riciclo delle materie critiche alle nuove celle elettrochimiche

MERCOLEDI' 21 FEBBRAIO

Relatore: Ing. Omar Perego
Caso studio di economia circolare nella transizione energetica: lo sviluppo delle batterie nonostante la difficoltà d'approvvigionamento di materie prime critiche

MERCOLEDI' 14 FEBBRAIO

Proff. M. Bordoni, M. Gobbi, R. Limioli
Analisi di caratterizzazione geologica e stabilità dei suoli

MARTEDI' 27 FEBBRAIO

Proff. D. Capsoni, M. Gobbi, R. Limioli, M. Sturini
Celle solari VS celle elettrochimiche

GIOVEDI' 14 MARZO

Proff. D. Capsoni, M. Gobbi, R. Limioli, M. Sturini
Che cosa c'è dentro l'anodo e il catodo di una cella al litio?

LUNEDI' 25 MARZO

Prof. M. Bordoni
Prove in campo di caratterizzazione geologica dei suoli

ISCRIZIONI

entro il 29 NOVEMBRE 2023
Vai al modulo inquadrando il QR code o cliccando qui



CLICK HERE

ISCRIZIONI

E' possibile candidarsi per svolgere:

- **attività di formazione di 22 ore** con frequenza ai **PERCORSI A+B**
- **attività di formazione di 10 ore** con frequenza al **solo PERCORSO A**

Il PERCORSO B sarà a numero chiuso con un massimo di 48 partecipanti e il criterio di ammissione sarà l'ordine di arrivo delle iscrizioni.

Il rilascio dell'attestato del corso è subordinato alla partecipazione ad almeno il 70% del monte ore.



DOCENTI FORMATORI

Prof. Massimiliano Bordoni

Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente - Università di Pavia

Proff. Doretta Capsoni e Michela Sturini

Dipartimento di Chimica - Università di Pavia

Proff. Mariagrazia Gobbi - Rita Limiroli

Liceo "B. Cairoli" di Vigevano e ANISN sez. di Pavia

Ing. Omar Perego

Project Manager at Ricerca sul Sistema Energetico - RSE SpA - Milano

DOTTORANDI COLLABORATORI

Dott. Marco Ambrosetti, Pietro Cattaneo, Fabiola Faini

Dipartimento di Chimica - Università di Pavia

Dott.ssa Giulia Frutaz

Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente - Università di Pavia

SEDI ORGANIZZATIVE DEL CORSO

Dipartimento di Chimica - Università di Pavia

Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente - Università di Pavia

COMITATO ORGANIZZATORE

Per il Dipartimento di Chimica:

- Prof. Doretta Capsoni
- Prof. Michela Sturini
- Prof. Filippo Doria

Per il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie:

- Prof. Edda De Rossi

Per il Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente:

- Prof. Massimiliano Bordoni
- Prof. Agnese Marchini

Per la sezione ANISN di Pavia

- Prof. Angela Colli
- Prof. Rita Limiroli
- Prof. Mariagrazia Gobbi

LABORATORI IN PRESENZA

Si svolgeranno a **PAVIA** presso:

- **Dipartimento di Chimica, Università di Pavia - Via Taramelli 12** nelle date:
 - MERCOLEDI' 14 FEBBRAIO 2024
 - MARTEDI' 27 FEBBRAIO 2024
 - GIOVEDI' 14 MARZO 2024
- **Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Università di Pavia - Via Ferrata 1** - nella data:
 - LUNEDI' 25 MARZO 2024

PER INFORMAZIONI

Dott. ssa Lisa Righetti

E-mail: lisa.righetti@unipv.it

Dott.ssa Eleonora Delorenzo

E-mail: eleonora.delorenzo@unipv.it

Prof. Massimiliano Bordoni

E-mail: massimiliano.bordoni@unipv.it



OBIETTIVI DELLA FORMAZIONE

I percorsi didattico-laboratoriali proposti hanno l'obiettivo di fornire ai docenti una serie di materiali e di attività utili ad aiutare i loro studenti a capire come viene concretamente declinata la sostenibilità nell'ambito della ricerca di base partendo da video realizzati dai dottorandi dell'Univ. di Pavia che lavorano su specifici progetti orientati alla sostenibilità. Questi percorsi rappresentano un'occasione di approfondimento relativa al tema della sostenibilità già affrontato nel corso "Lo sviluppo sostenibile: percorsi didattici per l'educazione civica" svolto nell'AS 2021-2022. Il tema sarà ulteriormente declinato nell'ambito della biologia, delle scienze naturali e dell'ambiente, con un secondo modulo che sarà attivato nel prossimo A.S. I percorsi didattici potranno essere frequentati gratuitamente dai docenti in quanto finanziati con fondi P.L.S.

