



Centro
Italiano
Studi di
Biologia
Ambientale^{APS}



2° Annuncio

CORSO DI FORMAZIONE INTRODUZIONE ALL'ANALISI DELLA COMUNITÀ DEI MACROINVERTEBRATI BENTONICI NEGLI ECOSISTEMI FLUVIALI 30, 31 Maggio e 12-15 Giugno 2023

- Lezioni on line
- Lezioni in presenza presso la
BIBLIOTECA COMUNALE DI PORRETTA TERME
Galleria della Sottostazione
Via Roma n.32 Porretta Terme (Bo)

Il corso è accreditato per 33,6 crediti ECM.

Il CISBA (Centro Italiano Studi Biologia Ambientale), ISPRA e ARPAE Emilia-Romagna, organizzano un corso di formazione e aggiornamento, a carattere nazionale, riguardante l'analisi della comunità di macroinvertebrati per il monitoraggio degli ecosistemi fluviali guadabili. Il corso si propone di fornire le giuste conoscenze per il riconoscimento dei principali componenti di questa comunità, rivolgendosi ad operatori destinati a svolgere la loro attività nel campo dei metodi biologici applicati ai corsi d'acqua. Verranno chiariti i significati di indicatore ed indice biologico nei confronti dei macroinvertebrati bentonici, concentrando la didattica alla sistematica dei maggiori gruppi di taxa ed alla loro valenza come bioindicatori, inoltre verranno esaminate le diverse modalità di campionamento: Muthabitat proporzionale e transetto.

Il corso avrà una durata di 5 giorni articolati in **lezioni teoriche on line**, destinate a fornire concetti di base relativi alla comunità dei macroinvertebrati, **pratiche di laboratorio** e **di campo**. Le giornate di attività 'pratiche' saranno affrontate a piccoli gruppi composti da tre corsisti ed un istruttore certificato CISBA e prevedono uscite in campo con esercizi di campionamento e di riconoscimento e conta degli individui catturati ed esercitazioni al microscopio per l'osservazione e la conferma tassonomica del materiale raccolto. Tutti i partecipanti riceveranno un attestato di partecipazione e un documento riportante gli esiti della prova finale.

Costo A causa del regime fiscale senza fini di lucro, il CISBA può erogare formazione solo per i Soci e pertanto per dare la possibilità ai non soci di partecipare all'evento è previsto un contributo alle spese organizzative di 440€ (comprensivo della quota di iscrizione al CISBA di 40€). Per i Soci CISBA il contributo alle spese organizzative è di 400€.

Iscrizione Modulo di preiscrizione accompagnato da breve CV da inviare via e-mail entro il 26 Maggio 2023 a: agostini@arpae.it info@cisba.eu

Requisiti di partecipazione Titolari di laurea magistrale nelle classi LM6 SCIENZE BIOLOGICHE LM 60 SCIENZE DELLA NATURA LM 69 SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE LM73 SCIENZE E TECNOLOGIE FORESTALI E AMBIENTALI LM75 SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO, nonché i laureati in possesso di titolo di studio equipollente agli ordinamenti precedenti..

Il corso sarà attivo al raggiungimento del numero minimo di partecipanti pari a 18 e saranno ammessi un massimo di 21 iscritti.

Segreteria Iscrizioni corso e informazioni- Alessandra Agostini, ARPAE Emilia-Romagna Email: agostini@arpae.it Tel: 051 396207

Iscrizioni CISBA e modalità di pagamento - Roberto Spaggiari, CISBA Email: info@cisba.eu Tel: 3349262826

Direttore scientifico Daniela Lucchini – ARPAE Emilia-Romagna – CISBA Istruttori certificati CISBA

30 e 31 Maggio 2023
7 h di Lezioni on line

- **CENNI DI ECOLOGIA FLUVIALE**
- **SISTEMATICA GENERALE E CENNI DI ADATTAMENTO DEI PRINCIPALI GRUPPI FAUNISTICI: PLECOTTERI, EFEMEROTTERI, TRICOTTERI, ODONATI, DITTERI, COLEOTTERI**
- **METODI DI CAMPIONAMENTO: MULTIHABITAT PROPORZIONALE E TRANSETTO**
METODI DI VALUTAZIONE E DI CLASSIFICAZIONE: STAR_ICMI E IBE

Dal 12 Giugno 2023 al 15 giugno 2023
In presenza
12 Giugno 2023

- **ATTIVITÀ A GRUPPI IN LABORATORIO MEDIANTE L'UTILIZZO DI STEREOMICROSCOPIO: DETERMINAZIONE DI ORGANISMI**
- **COMUNICAZIONI ORGANIZZATIVE: SUDDIVISIONE GRUPPI**

13 Giugno 2023

RITROVO E TRASFERIMENTO IN PULLMAN AL SITO DI CAMPIONAMENTO

- **ATTIVITÀ A GRUPPI IN CAMPO**
 - **CAMPIONAMENTO MULTIHABITAT PROPORZIONALE: RICONOSCIMENTO DEI MESOHABITAT, RICONOSCIMENTO E QUANTIFICAZIONE DEI MICROHABITAT E CAMPIONAMENTO MICROHABITAT**
 - **SMISTAMENTO DEL CAMPIONE, RACCOLTA DEGLI ORGANISMI E CONTA/STIMA DELLE ABBONDANZE.**

14 Giugno 2023

RITROVO E TRASFERIMENTO IN PULLMAN AL SITO DI CAMPIONAMENTO

- **ATTIVITÀ A GRUPPI IN CAMPO**
 - **CAMPIONAMENTO SU TRANSETTO**
 - **CAMPIONAMENTO MULTIHABITAT PROPORZIONALE: RICONOSCIMENTO DEI MESOHABITAT, RICONOSCIMENTO E QUANTIFICAZIONE DEI MICROHABITAT E CAMPIONAMENTO MICROHABITAT**
- **SMISTAMENTO DEL CAMPIONE, RACCOLTA DEGLI ORGANISMI E CONTA/STIMA DELLE ABBONDANZE.**

RIENTRO IN SEDE

- **ATTIVITÀ A GRUPPI IN LABORATORIO MEDIANTE L'UTILIZZO DI STEREOMICROSCOPIO: DETERMINAZIONE DI ORGANISMI CAMPIONATI E CONFERMA DELLE DETERMINAZIONI EFFETTUATE IN CAMPO**

15 Giugno 2023

- **ATTIVITÀ A GRUPPI IN LABORATORIO**
SISTEMATICA DEI GRUPPI FAUNISTICI: APPROFONDIMENTO
- **DETERMINAZIONE DI ORGANISMI MACROBENTONICI DA CAMPIONI PREDISPOSTI**
- **QUESTIONARIO FINALE**
- **CORREZIONE DETERMINAZIONE CAMPIONI PREDISPOSTI**
- **CONSEGNA ATTESTATI**

Il 12 giugno le lezioni avranno inizio alle ore 13.45. Il 15 giugno le lezioni termineranno alle 16.30