

La Commissione Nazionale Scuole di Speleologia della Società Speleologica Italiana con la collaborazione della Scuola di Speleologia S.S.I. della Società Adriatica di Speleologia APS e del Laboratorio Speleologico di Tecniche Fluorimetriche ETS organizza il Corso di Secondo Livello S.S.I.

---

## **IDROLOGIA CARSICA – TECNICHE DI TRACCIAMENTO**

-

### **STAGE APPLICATIVO 2024**

---

**26-27 ottobre 2024**

**Presso la Sala del C.E.O di Malchina (TS) WGS84: 45,784782, 13.659936**

#### **IL CORSO**

Scopo del corso è quello di mettere in grado gli speleologi di operare autonomamente per eseguire indagini di idrogeologia carsica utilizzando le tecniche di tracciamento. Stante lo scopo eminentemente applicativo del corso, è previsto un numero massimo di 20 partecipanti. Qualora le adesioni superassero i posti disponibili, il corso verrà ripetuto l'anno successivo con la prelazione per i richiedenti rimasti esclusi nella precedente edizione.

Nel dettaglio, i partecipanti dovranno determinare quantitativamente le portate di un torrente ed effettuare un tracciamento idrologico qualitativo.

Possono partecipare al corso speleologi maggiorenni iscritti alla Società Speleologica Italiana ETS e in regola con il canone sociale.

Livello dell'impegno culturale: buona conoscenza della speleologia e delle basi di idrologia carsica.

La parte logistica, in aula e in campo, è organizzata dalla Società Adriatica di Speleologia APS (SAS). La parte didattica si avvale della collaborazione del Laboratorio Speleologico e di Tecniche Fluorimetriche ETS (LSTF), che mette a disposizione alcuni docenti e un'ulteriore serie di apparecchiature in laboratorio e in campo.

**Avvertenze:** si ricorda agli allievi che la frequentazione di luoghi impervi è un'attività che comporta rischi. La Scuola Nazionale di Speleologia SSI adotta tutte le misure precauzionali affinché nei vari ambiti si operi con ragionevole sicurezza.

Con l'adesione al corso il partecipante è consapevole che nello svolgimento dell'attività di campagna un rischio residuo è sempre presente e non è mai azzerabile. Il corso è valido quale aggiornamento tecnico IT ed AI CNSS-SSI (cfr. Regolamento CNSS-SSI Art.17).



## INFORMAZIONI SUL CORSO

**Direttore del Corso SSI:** Massimiliano Werk

email: [massimilianoWerk@gmail.com](mailto:massimilianoWerk@gmail.com) (Direttore della Scuola SSI della SAS)

**Coordinatore logistica:** Massimiliano Werk (SAS)

[massimilianoWerk@gmail.com](mailto:massimilianoWerk@gmail.com)

**Coordinatori didattica:** Gian Domenico Cella (LSTF) e Sergio Dambrosi (SAS e LSTF) [sergio.dambrosi@tin.it](mailto:sergio.dambrosi@tin.it)

**Segreteria del corso:** Leda Cipriani (SAS), [cipriani.leda@gmail.com](mailto:cipriani.leda@gmail.com), +39 340 782 3304

### Lezioni teoriche

Avranno luogo presso la Sala del C.E.O. di Malchina (TS) WGS84: 45,784576, 13.659746

### Lezioni pratiche

Si svolgeranno sull'emissario del Lago di Pietrarossa (GO) WGS84: N 45.800868 E 13.532055, un corso d'acqua dell'area carsica tra Trieste e Gorizia raggiungibile dal parcheggio (45.803633 E 13.577999) in pochi minuti a piedi. Trasferimenti da Malchina al parcheggio del sito (sotto le arcate del ponte ferroviario) con mezzi propri (12 Km).

### ISCRIZIONI

La parte di gestione amministrativa sarà svolta dalla Società Adriatica di Speleologia APS che rilascerà regolari quietanze. Il costo per la partecipazione al corso è di € 80,00 per i soci SSI in regola con il canone sociale. Non sono previste particolari prelezioni. Le modalità di pagamento saranno illustrate nella documentazione prodotta dalla SAS. La chiusura delle iscrizioni, se non anticipata stante la limitazione dei posti disponibili, è prevista per il 13 ottobre 2024.

La quota di adesione comprende l'uso del materiale tecnico, reagenti, traccianti, supporti didattici, pasti principali, chiavetta USB con il testo delle presentazioni e una bibliografia.

Le iscrizioni vanno effettuate tramite [modulo d'iscrizione online](#)



### PASTI

Compresi nella quota d'iscrizione:

- coffeabreak nella mattinata del sabato 26;
- coffeabreak nel pomeriggio del sabato 26;
- cena del sabato: presso la trattoria/albergo "Allegra Fattoria" di Malchina;
- coffeabreak nella mattina della domenica 27;
- pranzo della domenica: presso la trattoria/albergo "Allegra Fattoria" di Malchina;

### ALLOGGIO

Per chi desidererà pernottare, è stata concordata una convenzione con l'Allegra Fattoria (hotel a 2 stelle di Malchina) che garantisce il pernottamento e la prima colazione al prezzo di Euro 45,00 a persona. Nella borgata esistono comunque altre strutture alberghiere con le quali non siamo però convenzionati.



## NOTE IMPORTANTI

Si raccomanda di indossare abbigliamento da escursione.

Ogni iscritto dovrà essere dotato di block-notes, matita etc.. I possessori di PC con Excel installato e/o di altri strumenti di misura, sono invitati a portarli.

Esigenze alimentari o allergie specifiche devono essere comunicate nel modulo d'iscrizione.

## PROGRAMMA DEL CORSO

### **Sabato 26 ottobre 2024 - Sala del C.E.O. di Malchina**

8.30: accoglienza e registrazione

9.00: Saluto e introduzione: Sindaco (?), Sergio Soban (SSI), Marco Restaino (SAS), R. Semeraro (LSTF)

9.30: idrogeologia carsica (L. Zini)

10.15: bilancio idrologico di un'area (G.D. Cella)

10.45: coffee break

11.00: traccianti naturali (M. Comar)

11.45: geochimica delle acque carsiche (F. Gemiti)

12.30: misura delle portate (S. Dambrosi)

13.30: trasferimento al campo di esercitazione al lago di Pietrarossa

14.00: pausa pranzo al sacco a carico dei partecipanti

14.30: allestimento dei punti di rilevamento (B. Vojtissek)

15.00: misura della portata (metodo ionico NaCl) e versamento dei traccianti fluorimetrici (G.D. Cella e S. Dambrosi)

16.00: termine della misurazione, recupero dei captori e dei materiali impiegati (B. Vojtissek)

16.30: rientro a Malchina

17.00: coffee break

17.30: download ed elaborazione dei dati raccolti, produzione dei grafici, discussione e confronto dei risultati (G.D. Cella e S. Dambrosi)

19.00: question time sul lavoro della giornata

20.00: cena

### **Domenica 27 ottobre 2024 - Sala del C.E.O. di Malchina**

09.15: esempi di tracciamenti qualitativi, semi-quantitativi e quantitativi (R. Semeraro)

10.00: tracciamenti quantitativi (G.D. Cella)

10.45: coffee break

11.00: captori e loro preparazione (G.D. Cella, S. Dambrosi)

11.30: riconoscimento speditivo di alcuni traccianti (uranina, solforodamina B, Tinopal CBS-X) e test sui captori precedentemente posizionati a Pietrarossa (G.D. Cella, S. Dambrosi)

12.30: question time

13.30: Conclusioni, pranzo e consegna attestati

