



Ordine degli Ingegneri della provincia di Brescia

## EVENTO REALIZZATO IN COLLABORAZIONE CON ERSAF e UpKeep The Alps



Organizza un ciclo di 6 seminari su:

---

# Progettazione, manutenzione e gestione della sentieristica

**DOCENTI: ANDREA PAGLIARI, MARIO TEVINI, GIAN ANTONIO MOLES, MARIO STERLI, DARIO ALBERTONI COCCO, GIAN BATTISTA SANGALLI**

**6 SEMINARI, 6 CFP cad.**

**Iscrizioni singole per ciascun seminario.**

**27-28 settembre – 4-5 e 11-12 ottobre 2019, 9:30 – 16:30**

**presso Università della Montagna, Edolo**

**Gratuito – 6 CFP**

---

### PRESENTAZIONE

Il corso, di complessive 36 ore di cui 18 in aula e 18 in campo, è promosso nell'ambito del progetto Interreg IT-CH UpKeep The Alps, dedicato alla predisposizione di strumenti per la formazione degli operatori di montagna nell'area transfrontaliera, ed è rivolto a tutti i soggetti, liberi professionisti e tecnici di Enti Locali che a vario titolo sono interessati e impegnati nella gestione del territorio e della rete dei sentieri.

**Ore 9.00**            **Registrazione dei partecipanti**

**Ore 9.15**            **Presentazione e saluti Referente del progetto UpKeep The Alps / ERSAF Lombardia**

### PROGRAMMA DEL SEMINARIO

#### SEMINARIO 1 : VENERDÌ 27 SETTEMBRE 2019

##### IL SENTIERO, LA RETE DI SENTIERI, LA SEGNALEZIONE

**09:30 - 16:30 LEZIONE TEORICA IN AULA (PAUSA PRANZO 12:30 - 13:30)**

- ILLUSTRAZIONE PROGRAMMA DEL CORSO - ANDREA PAGLIARI
- SENTIERO (DEFINIZIONE, STORIA, ATTUALITÀ) - ANDREA PAGLIARI
- DEFINIZIONE DEI SENTIERI E GRADO DI DIFFICOLTÀ - ANDREA PAGLIARI
- PIANO GENERALE DEI SENTIERI, CATASTO, NUMERAZIONE, TIPO DI FRUIZIONE - ANDREA PAGLIARI
- DAL SENTIERO ALL'ITINERARIO (PERCORSI DI POCHE ORE, DI GIORNATA, DI PIÙ GIORNI), ITINERARI REGIONALI, NAZIONALI, INTERNAZIONALI - MULTIFRUIZIONE DELLA VIABILITÀ LENTA (ESCURSIONISMO, BIKE, IPPOTURISMO, NORDIC WALKING, DISABILITÀ) - ANDREA PAGLIARI
- CENNI SULLA NORMATIVA INERENTE LA SENTIERISTICA (REGIONE LOMBARDIA, ALTRE REGIONI, ALTRI STATI) - ANDREA PAGLIARI
- SEGNALETICA VERTICALE (TIPOLOGIE TABELLE PER VARIE FRUIZIONI, DIMENSIONI, TESTI, COMPILAZIONE PER VARIE FRUIZIONI, INDIVIDUAZIONE/NUMERAZIONE LUOGO POSA, SCHEDA LUOGO POSA) - ANDREA PAGLIARI

- SEGNALETICA ORIZZONTALE (BANDIERINA SEGNAVIA BIANCO/ROSSA, TIPO DI VERNICE, ESECUZIONE SU VARIE SUPERFICI, MODALITÀ DI ESECUZIONE, CANCELLAZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE NON CONFORME, PICCHETTO SEGNAVIA, OMETTO SEGNAVIA) - ANDREA PAGLIARI

## **SEMINARIO 2 : SABATO 28 SETTEMBRE 2019**

### **SOPRALLUOGO SU SENTIERO (VALENZE FRUITIVE E TURISTICHE, PUNTI DI FORZA, CRITICITÀ, SEGNALETICA)**

- 09:30 - 12:30 CAMPO CON DOCENTE E CON GUIDA/ACCOMPAGNATORE DI MEDIA MONTAGNA - MARIO TEVINI / GIAN ANTONIO MOLES
- 12:30 - 13:30 PAUSA PRANZO
- 13:30 - 16:30 CAMPO CON DOCENTE E CON GUIDA/ACCOMPAGNATORE DI MEDIA MONTAGNA - MARIO TEVINI / GIAN ANTONIO MOLES

## **SEMINARIO 3 : VENERDÌ 04 OTTOBRE 2019**

### **IL CATASTO E LA RETE DI VIABILITÀ LENTA**

#### **09:30 - 16:30 LEZIONE TEORICA IN AULA (PAUSA PRANZO 12:30 - 13:30)**

- PIANO REGIONALE DELLA REL (RETE ESCURSIONISTICA LOMBARDA), PIANI PROVINCIALI - SOVRACOMUNALI – COMUNALI, LEGGI REGIONALI CON PARTICOLARE RIGUARDO ALLA LR 5/2017 - MARIO TEVINI / MARIO STERLI
- CATASTO SENTIERI REGIONALE, PROVINCIALE, COMUNALE, NUMERAZIONE SENTIERI - MARIO TEVINI / MARIO STERLI
- MODALITÀ DI RILIEVO DEI DATI RIGUARDANTI IL MANUFATTO SENTIERO E DELLA RELATIVA SEGNALETICA CON GPS (PROTOCOLLO PROTSIS), USO GPS, GLI STRUMENTI HARDWARE E SOFTWARE - MARIO TEVINI / MARIO STERLI
- MODALITÀ DI GESTIONE DATI RILEVATI CON GPS SU PROGRAMMA GIS, USO GIS, SEGNALAZIONE DI ALTRI STRUMENTI (OPENSTREET MAP) - MARIO TEVINI / MARIO STERLI

## **SEMINARIO 4 : SABATO 05 OTTOBRE 2019**

### **ESERCITAZIONE DI RILIEVO CON GPS SU SENTIERO E ANALISI DATI RILEVATI**

- 09:30 - 12:30 CAMPO CON DOCENTE E CON GUIDA/ACCOMPAGNATORE DI MEDIA MONTAGNA - MARIO TEVINI / DARIO ALBERTONI COCCO E GIAN ANTONIO MOLES
- 12:30 - 13:30 PAUSA PRANZO
- 13:30 - 16:30 CAMPO CON DOCENTE E CON GUIDA/ACCOMPAGNATORE DI MEDIA MONTAGNA - MARIO TEVINI / DARIO ALBERTONI COCCO E GIAN ANTONIO MOLES

## **SEMINARIO 5 : VENERDÌ 11 OTTOBRE 2019**

### **PROGETTAZIONE GESTIONE E FRUIZIONE TURISTICA DEI SENTIERI**

#### **09:30 - 16:30 LEZIONE TEORICA IN AULA (PAUSA PRANZO 12:30 - 13:30)**

- GESTIONE DEL CATASTO REGIONALE, PROVINCIALE, COMPRESORIALE, PARCO, COMUNALE SENTIERO (DEFINIZIONE, STORIA, ATTUALITÀ) - MARIO TEVINI / GIANBATTISTA SANGALLI
- MONITORAGGIO DELLE CRITICITÀ. PROGETTAZIONE E GESTIONE INTERVENTI DI RECUPERO, MANUTENZIONE STRAORDINARIA, MANUTENZIONE ORDINARIA DI SENTIERI, SENTIERI ATTREZZATI E VIE FERRATE. COLLABORAZIONE E PARTENARIATO SUL TERRITORIO - MARIO TEVINI / GIANBATTISTA SANGALLI
- PROGETTAZIONE E GESTIONE DELLA SEGNALETICA VERTICALE E ORIZZONTALE. PROGETTAZIONE E GESTIONE DI INTERVENTI STRUTTURALI SUI SENTIERI (PIAZZOLE, PUNTO ACQUA, PUNTI SOSTA...) CHE POSSONO CAMBIARE PROFONDAMENTE LA TIPOLOGIA E LA FRUIBILITÀ DI UN SENTIERO - MARIO TEVINI / GIANBATTISTA SANGALLI
- PREDISPOSIZIONE DI UN CAPITOLATO DI GARA PER APPALTARE LAVORI DI MANUTENZIONE SUI SENTIERI - MARIO TEVINI / GIANBATTISTA SANGALLI
- ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE E PROCEDURE DI LAVORO IN SICUREZZA - MARIO TEVINI / GIANBATTISTA SANGALLI
- ASPETTI GIURIDICI E NORMATIVI NELLA GESTIONE DEI SENTIERI E PER I LAVORI DI PROGETTAZIONE (VIA, VINCOLI AMBIENTALI, COME OPERARE IN AREE PROTETTE) - MARIO TEVINI / GIANBATTISTA SANGALLI
- RICERCA FINANZIAMENTI INERENTI I SENTIERI - MARIO TEVINI / GIANBATTISTA SANGALLI

- FRUIZIONE TURISTICA DELLA RETE SENTIERI. STRUMENTI E METODI DI RILIEVO E ANALISI DATI DEI FLUSSI TURISTICI - MARIO TEVINI / GIANBATTISTA SANGALLI
- SOVRAPPOSIZIONE DELLA FRUIZIONE RETE SENTIERI TRA LE VARIE TIPOLOGIE (ESCURSIONISMO, BIKE, IPPOTURISMO, NORDIC WALKING, DISABILITÀ) E LE VARIE TEMATICHE (INTERESSE STORICO, CULTURALE, ARTISTICO, RELIGIOSO, NATURALISTICO) CON TARGET DIVERSIFICATI - MARIO TEVINI / GIANBATTISTA SANGALLI
- INDIVIDUAZIONE E PROMOZIONE, ANCHE CON I PIÙ MODERNI STRUMENTI INFORMATICI, DEI TEMATISMI INERENTI I SENTIERI - MARIO TEVINI / GIANBATTISTA SANGALLI

#### **SEMINARIO 6 : SABATO 12 OTTOBRE 2019**

##### **ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE SENTIERI, VISITA CANTIERE IN OPERA E INSTALLAZIONE SEGNALETICA**

- 09:30 - 12:30 CAMPO CON DOCENTE E CON GUIDA/ACCOMPAGNATORE DI MEDIA MONTAGNA - MARIO TEVINI / ENRICO BONINCHI E GIAN ANTONIO MOLES
- 12:30 - 13:30 PAUSA PRANZO
- 13:30 - 16:30 CAMPO CON DOCENTE E CON GUIDA/ACCOMPAGNATORE DI MEDIA MONTAGNA - MARIO TEVINI / ENRICO BONINCHI E GIAN ANTONIO MOLES

**NOTE : Il materiale didattico verrà distribuito durante il corso**

**Eventuali variazioni al programma verranno comunicate il 1° giorno di corso**

**Per informazioni scrivere a [corsoedolo@upkeepthealps.eu](mailto:corsoedolo@upkeepthealps.eu)**

---

Seminari volti agli Ingegneri iscritti all'Albo, nello specifico ingegneri civili e ambientali

I seminario sono gratuiti.

Registrazione per gli ingegneri: Riconosciuti 6 CFP (categoria "seminario") per la partecipazione ad ogni seminario nella sua interezza. (36 CFP per la partecipazione a tutti).

**Iscrizione separata per ciascun seminario.**

*Iscrizioni tramite il "PORTALE FORMAZIONE PROFESSIONALE CONTINUA" reperibile nel sito [www.ordineingegneri.bs.it/area "FORMAZIONE"](http://www.ordineingegneri.bs.it/area/FORMAZIONE).*