

CLUB ALPINO ITALIANO



CORSI DI ESCURSIONISMO

REGOLAMENTO e PIANI DIDATTICI



CORSO BASE



**CORSO IN
AMBIENTE INNEVATO**



CORSO AVANZATO



**CORSO DI
CICLOESCURSIONISMO**



**COMMISSIONE CENTRALE
PER L'ESCURSIONISMO**

**SCUOLA CENTRALE
DI ESCURSIONISMO**

2

Quaderni di Escursionismo

QE2 CORSI DI ESCURSIONISMO

Terza Edizione 11 ottobre 2013

Regolamento – Piani didattici

Ideazione e testi: a cura della Scuola Centrale di Escursionismo

Fausto Papini, Gianluigi Sironi, Giuseppe Guasconi, Giuseppe
Lavedini, Leucio Rossi, Renato Malatesta, Stefano Marini

Ed inoltre per la Commissione Centrale Escursionismo

Paolo Zambon

Per il Gruppo di lavoro di Cicloescursionismo

Marco Lavezzo, Piergiorgio Rivara

E i referenti per l'escursionismo in ambito CC

editore Club Alpino Italiano
Sede Centrale
Via Petrella 19 - 20124 Milano

Diffusione : Gratuita a cura della Commissione Centrale per l'Escursionismo.

Riproduzione : Consentita citando la fonte.

Fotografie: Paolo Zambon

Fotocomposizione

e stampa:

CORSI DI ESCURSIONISMO

REGOLAMENTO e PIANI DIDATTICI

COMMISSIONE CENTRALE PER L'ESCURSIONISMO
SCUOLA CENTRALE DI ESCURSIONISMO

2013

LA COMMISSIONE CENTRALE PER L'ESCURSIONISMO

VISTI:

- l'art. 2, lett. d) ed e) della legge 26 gennaio 1963 n. 91 "Riordinamento del Club Alpino Italiano" come modificato dalla legge 24 dicembre 1985 n. 776 "Nuove disposizioni sul Club Alpino Italiano" dove viene riconosciuto il diritto del Club Alpino Italiano di organizzare, in base al proprio Statuto, scuole e corsi di addestramento a carattere non professionale per le attività alpinistiche, scialpinistiche, escursionistiche, speleologiche, naturalistiche e per la formazione dei relativi istruttori;
- l'art. 20, comma 3, della legge 2 gennaio 1989 n. 6 "Ordinamento della professione di Guida Alpina" che, dopo aver riconfermato quanto previsto dalla legge n. 91/1963, chiarisce che le attività degli istruttori e delle scuole del CAI sono disciplinate dai regolamenti dello stesso;
- la sentenza della Corte Costituzionale n. 372 del 6 luglio 1989;
- l'art. 1 dello Statuto del CAI;
- il Regolamento Generale del CAI ed in particolare l'art. 1 lett. b), c), d), h), i), m);
- la delibera del Consiglio Centrale del 12 gennaio 1991 che istituisce la Commissione Centrale per l'Escursionismo e approva il relativo regolamento;
- la delibera del Consiglio Centrale del 10 novembre 2007 che istituisce la Scuola Centrale di Escursionismo e approva il relativo regolamento;
- la scala ed i limiti delle difficoltà escursionistiche approvati da parte del Consiglio Centrale;
- il regolamento per gli Organi Tecnici Operativi Centrali e Territoriali approvato dal Consiglio Centrale nella seduta del 29 settembre 2007 e successivamente modificato nelle sedute del 10 novembre 2007, del 29 marzo 2008, del 26 novembre 2011 e del 28 gennaio 2012;
- la Delibera del Consiglio Centrale di Indirizzo e Controllo del 22/11/2008 (riconoscimento del Cicloescursionismo quale attività istituzionale del CAI)

TENUTO CONTO:

- del documento prodotto dal Gruppo di lavoro per i corsi di escursionismo nel mese di settembre 1996;
- del documento "Regolamento corsi di escursionismo" approvato dal 2° Congresso Nazionale degli Accompagnatori di Escursionismo tenutosi a Torino l'1 e 2 febbraio 1997;
- del quaderno di escursionismo n. 2 "Corsi di escursionismo - Regolamento e Circolare operativa", 2^a edizione, 2006
- del parere espresso dalla Commissione Centrale Legale in data 20 dicembre 1997;
- del Manuale dell'Accompagnatore di Escursionismo in Ambiente Innevato Quaderno "approvato" dalla CCE il ottobre 2008
- del Quaderno di Cicloescursionismo (Q11), approvato dalla CCE il 30/06/2012
- delle indicazioni di base di UniCai.

ADOTTA il seguente "Regolamento dei Corsi di Escursionismo", che **annulla e sostituisce** il precedente Regolamento del 1998 e la successiva seconda edizione del 2006 e che **entrerà in vigore** a decorrere dal 11 ottobre 2013.

Premessa

Sono passati ben 15 anni dalla prima edizione del QE2, voglio quindi prima di tutto ringraziare gli estensori di allora che con la loro competenza hanno prodotto un ottimo elaborato che ci ha fatto da guida durante tutti questi anni per l'organizzazione dei nostri corsi di escursionismo.

Ma in questi ultimi 15 anni in mondo si è trasformato velocemente, basti pensare che Facebook non c'era e Internet era agli albori, e così anche il CAI ed i soci si sono trasformati, sono nate nuove forme di escursionismo, dalle ciaspole, al ciclo-escursionismo alle attività escursionistiche dei seniores.

Si è reso quindi necessario rivedere il QE2 e, su mandato della Commissione Centrale Escursionismo, la Scuola Centrale si è messa al lavoro e ha dato alla luce questo quaderno n.2 che aggiorna, rinnova ed attualizza quanto redatto nel lontano 1998.

Il Quaderno propone una serie di corsi che si basano su principi ritenuti importanti e fondamentali qui di seguito trattati:

Lo scopo del Quaderno è quello di prevedere corsi, che alla fine del percorso formativo, forniranno all'allievo un certo grado di autonomia, proporzionato al livello del corso e alle capacità iniziali del partecipante. L'Accompagnatore-docente deve quindi saper motivare gli allievi, favorendo un passaggio di conoscenze e un trasferimento di abilità. A tale scopo, l'azione di insegnamento deve rispondere ai bisogni dei corsisti ed adeguarsi ad essi, deve essere convincente e ben comunicata.

Si possono tenere belle lezioni, fare complesse esercitazioni, gestire con competenza le uscite, ma ciò che veramente importa è che alla fine di un corso ogni allievo sia in grado di fare quanto previsto dai programmi. Scopo principale dei corsi, e quindi dell'Accompagnatore, è soprattutto quello di produrre, per la serie di temi proposti, apprendimento ovvero una modificazione consapevole del comportamento dell'allievo. La formazione non si limita a fornire conoscenze, attraverso la partecipazione attiva, l'azione il più possibile autonoma termina quando l'Accompagnatore ha raggiunto la ragionevole certezza che i partecipanti abbiano imparato. Per ottenere un apprendimento efficace, per un insieme di conoscenze e abilità individuate, è importante che l'allievo sia coinvolto e partecipi attivamente in modo che si faciliti la memorizzazione della competenza e si eliminano gli errori. L'allievo deve fare dell'esperienza personale in vari contesti (orientamento e cartografia, valutazione dei percorsi ...) opportunamente aiutato e corretto dal docente-Accompagnatore.

E' fondamentale che l'Accompagnatore non si limiti ad "accompagnare" il gruppo solo per raggiungere una determinata meta. Gli allievi hanno la necessità di essere sempre seguiti e hanno bisogno di lavorare: il solo accompagnamento non basta, ma sono la pratica, l'esercizio e il confronto che aiutano a dare autonomia e senso della montagna.

Una reale crescita prevede una necessaria gradualità ed una buona dose di umiltà nella scelta delle escursioni perché ciò consente l'acquisizione di una solida esperienza. Le nostre strutture formative intese sia come Scuole che come ambito Sezionale devono dedicare grande cura all'organizzazione dei corsi e approfondire maggiormente questa impostazione basata sull'umiltà e la gradualità nell'apprendimento, sulla necessità di fare meno cose purché gli obiettivi principali siano raggiunti, sull'esigenza di trasmettere "saperi", abilità e uno stile di comportamento. Devono essere previsti percorsi con uscite pratiche che hanno l'esigenza di garantire sicurezza ed evitare imprevisti e devono essere scelti in modo adeguato alle capacità dei partecipanti e alle caratteristiche del tipo di corso. Nei corsi di base si è ritenuto importante far conoscere agli allievi quali sono gli scopi del CAI e in che modo è organizzato il nostro Sodalizio. Sono presenti lezioni in cui vengano illustrate le finalità statutarie del CAI per la conoscenza e lo studio delle montagne, per la difesa dell'ambiente, per la prevenzione dei pericoli, per il soccorso degli infortunati e si descrivano gli aspetti essenziali del modo di operare della nostra organizzazione ovvero la centralità del Socio e dell'azione di volontariato, le Sezioni, la Sede Centrale, la funzione degli Organi Tecnici.

Così come il CAI non può proporre solo una offerta diversificata di servizi ai fruitori della montagna che cercano svago o avventura, così le strutture formative devono trasmettere agli allievi non solo regole tecniche ma anche una coscienza etica per vivere la montagna. Nei corsi si parlerà magari in collaborazione con titolari, qualificati e operatori anche di altre specialità che condividono con noi la filosofia dell'escursionismo, di conoscenza del territorio, della storia economica e sociale di chi vive in montagna, delle problematiche ecologiche, di sviluppo sostenibile, di flora e fauna, di responsabilità e di sicurezza.

La parte di descrizione dei corsi riporta le finalità, gli obiettivi formativi e i contenuti specifici di ciascun corso; descrive quelle che dovrebbero essere in generale la preparazione iniziale degli allievi e le competenze che dovrebbero acquisire alla fine del percorso formativo. Per ciascun corso si descrive anche un insieme di lezioni teoriche/pratiche che ne costituiscono la struttura di base.

Si sottolinea che tra gli scopi dei corsi vi è anche quello di favorire l'aggregazione tra gli allievi e tra allievi e gli Accompagnatori. A tale proposito, come spesso di fatto già avviene in molte realtà, si ritiene utile prevedere almeno uno specifico incontro di fine corso per la chiusura delle attività del corso stesso.

Dopo queste premesse ed indicazioni la Commissione Centrale di Escursionismo complimentandosi con la propria Scuola Centrale per il lavoro svolto, è lieta di presentare all'interno dell'universo CAI questa impegnativa operazione di rinnovo sfociata nel quaderno n.2 che permetterà agli allievi di avvicinarsi con passione all'escursionismo montano ed agli Accompagnatori-docenti di utilizzare uno strumento utile e completo per un'organizzazione efficace dei corsi di escursionismo siano essi Sezionali che Intersezionali .

ANE Paolo Zambon

referente CCE in SCE

vicePresidente

Commissione Centrale Escursionismo

REGOLAMENTO DEI CORSI DI ESCURSIONISMO

SEZIONE 1 - GENERALITÀ

Art. 1 – Organizzazione dei corsi

1. Ogni Scuola Sezionale o Intersezionale di Escursionismo può organizzare corsi di escursionismo delle varie tipologie previste nel presente regolamento, in osservanza delle disposizioni della Commissione Centrale per l'Escursionismo e della Scuola Centrale di Escursionismo e nel rispetto degli indirizzi del Consiglio Direttivo sezionale.
2. Se nella Sezione non è costituita una Scuola di Escursionismo, i corsi possono essere organizzati dalla Sezione (o da più Sezioni congiuntamente) nel rispetto di quanto indicato nel comma 1.

Art. 2 – Destinatari e scopo dei corsi

1. I corsi di escursionismo, nelle loro varie tipologie, sono rivolti ai Soci del CAI che desiderano acquisire conoscenze finalizzate alla pratica dell'attività escursionistica.
2. I corsi hanno lo scopo di formare i partecipanti alla conoscenza, alla tutela e alla frequentazione consapevole della montagna e di trasmettere, nel contempo, le nozioni culturali, tecniche e pratiche per saper organizzare in autonomia e con competenza escursioni in ambiente su vari tipi di terreno e di diversi gradi di difficoltà.

SEZIONE 2 - CORSI E DIDATTICA

Art. 3 – Tipologie di corsi

1. I corsi di escursionismo sono delle seguenti tipologie:
 - A) **CORSO BASE DI ESCURSIONISMO (E1)**: Corso di avviamento all'escursionismo con ambiti per difficoltà di tipo (T) ed (E)
 - B) **CORSO AVANZATO DI ESCURSIONISMO (E2)**: Corso di perfezionamento dell'escursionismo con ambiti per difficoltà di tipo (EE) ed (EEA)
 - C) **CORSO DI ESCURSIONISMO IN AMBIENTE INNEVATO (EAI1)**: corso di escursionismo su itinerari in ambiente innevato che richiedono l'utilizzo di racchette da neve (ciaspole)

D) **CORSO BASE DI CICLOESCURSIONISMO (CE1)**: Corso di avviamento al cicloescursionismo con ambiti per difficoltà di tipo (TC) e (MC).

E) **CORSO AVANZATO DI CICLOESCURSIONISMO (CE2)**: Corsi di perfezionamento di cicloescursionismo con ambiti per difficoltà di tipo (BC) e (OC).

F) **CORSI MONOGRAFICI**: Corsi di perfezionamento teorico e/o pratico su singoli temi di interesse escursionistico, la cui struttura e contenuto non siano alternativi o elusivi dei corsi di cui alle lettere precedenti.

Art. 4 – Modalità didattiche

1. Per ogni corso sono previste lezioni teoriche, esercitazioni pratiche e/o escursioni per un numero e durata non inferiore a quelli indicati nei piani didattici dei vari corsi disciplinati dal presente regolamento.
2. E' facoltà della direzione del corso:
 - a) integrare il programma didattico con ulteriori lezioni teoriche e/o pratiche di approfondimento di singoli temi già previsti nel programma;
 - b) approfondire alcune tematiche rispetto ad altre, in relazione alle diverse realtà locali;
 - c) prevedere lo svolgimento di esercitazioni di gruppo da parte degli allievi;
 - d) coinvolgere gli allievi nella preparazione delle uscite in ambiente;
 - e) prevedere verifiche del grado di apprendimento degli allievi.

Art. 5 – Modalità di svolgimento e integrazione dei corsi base e avanzati di escursionismo e cicloescursionismo organizzati contemporaneamente oppure in sequenza

1. I corsi base (E1) e avanzato (E2) di escursionismo possono essere organizzati singolarmente, contemporaneamente (in parallelo) oppure in sequenza (in serie).
2. Per i corsi contemporanei i Direttori dei corsi possono, a loro discrezione:
 - a) svolgere le lezioni teoriche e pratiche comuni in modo congiunto;
 - b) far accedere gli allievi che frequentano il corso base (E1) al contemporaneo corso avanzato (E2) ed esentarli dalla frequenza delle lezioni teoriche e/o pratiche già svolte nel corso base (E1);
 - c) sospendere il percorso dell'allievo iscritto al corso avanzato (E2) nel caso venga giudicato non idoneo a proseguirlo, e rilasciare l'attestato del contemporaneo corso base (E1) ove abbia frequentato il numero minimo di lezioni teoriche e pratiche previste per quest'ultimo.
3. Per i corsi in sequenza i Direttori dei corsi possono a loro discrezione:
 - a) organizzarli nello stesso anno oppure nell'arco di due anni consecutivi;
 - b) esentare gli allievi che hanno già frequentato un corso base (E1), un corso di escursionismo in ambiente innevato (EA1) o di cicloescursionismo (CE1) e si iscrivano ad un successivo corso di escursionismo avanzato (E2), dalla frequenza delle lezioni teoriche e

pratiche precedentemente già svolte, fatte salve eventuali lezioni di riepilogo.

4. Il corso avanzato di cicloescursionismo (CE2) può essere organizzato in due moduli distinti in sequenza tra di loro da svolgersi nello stesso anno oppure nell'arco di due anni consecutivi.

SEZIONE 3 - DIREZIONE DEI CORSI

Art. 7 – La direzione dei corsi

1. La direzione del corso è affidata a un ANE (Accompagnatore Nazionale di Escursionismo) oppure a un AE (Accompagnatore di Escursionismo) in possesso delle specializzazioni richieste dal tipo di corso, come indicate nel presente regolamento. In mancanza di Accompagnatori di Escursionismo la Sezione organizzatrice del corso può rivolgersi ad altre Sezioni, alla Scuola Regionale di Escursionismo oppure a singoli AE disponibili.
2. Il Direttore del corso si avvale della collaborazione di altri Accompagnatori di Escursionismo, anche sezionali, in numero idoneo al corretto svolgimento del corso secondo i rapporti indicati nei piani didattici e nella tavola allegato 2. Oltre a tali figure il Direttore del corso si avvale a propria discrezione di:
 - a) titolari o sezionali di altra disciplina CAI (nei limiti dei rapporti di accompagnamento previsti dal presente regolamento);
 - b) collaboratori esperti (il cui numero non concorre a soddisfare il rapporto di accompagnamento previsto dal presente regolamento).
3. Al Direttore del corso compete il controllo della conformità delle metodologie didattiche con le disposizioni impartite dalla Commissione Centrale per l'Escursionismo e dalla Scuola Centrale di Escursionismo.
4. Ove venga nominato un vice-Direttore del corso con funzioni sostitutive del Direttore in caso di assenza o impedimento di quest'ultimo, il vice-Direttore deve essere in possesso degli stessi titoli previsti per il Direttore. Ove venga previsto un segretario e/o coordinatore del corso, questi deve essere in possesso almeno della qualifica di sezionale.

SEZIONE 4 - ADEMPIMENTI ORGANIZZATIVI PER I CORSI

Art. 8 – Nulla-osta

1. L'organizzazione dei corsi di cui all'art. 3, comma 1) lettere A, B, C, D ed E, è subordinata alla concessione di nulla-osta da parte del competente Organo Tecnico Territoriale Operativo (di seguito indicato con la sigla OTTO).

2. Anche l'organizzazione dei corsi monotematici di cui all'art. 3, comma 1) lettera F, è subordinata alla preventiva richiesta di nulla-osta al competente OTTO, contenente il programma completo.
3. La richiesta di nulla-osta, una per ogni corso, è compilata e sottoscritta dal Direttore del corso in modo chiaro e completo, utilizzando l'apposito modulo (allegato 3).
4. La richiesta è controfirmata dal Presidente della Sezione (o della Sezione capofila in caso di corso intersezionale).
5. La richiesta di nulla-osta è trasmessa al competente OTTO, con le modalità stabilite da quest'ultimo, almeno 60 giorni prima dell'inizio del corso.
6. L'OTTO rilascia il nulla-osta almeno 30 giorni prima dell'inizio del corso.
7. Il nulla-osta è concesso solo ai corsi il cui programma è conforme ai regolamenti, ai piani didattici e alle altre disposizioni impartite dal CAI.

Art. 9 – Relazione di fine corso

1. Entro 30 giorni dal termine del corso, il Direttore trasmette al competente OTTO, con le modalità stabilite da quest'ultimo, la relazione di fine corso redatta in modo chiaro e completo utilizzando l'apposito modulo (allegato 4).
2. L'OTTO relaziona alla CCE sui corsi svolti, con le modalità stabilite da quest'ultima.

Art. 10 – Requisiti degli allievi

1. La partecipazione ai corsi è riservata ai soli Soci del CAI.
2. Ogni allievo, per poter partecipare ai corsi, è tenuto a produrre un certificato medico di idoneità alla pratica sportiva non agonistica in corso di validità.
3. L'età minima per la partecipazione ai corsi è di anni 16. La partecipazione dei minorenni è subordinata all'autorizzazione sottoscritta da almeno uno dei soggetti che esercitano la potestà genitoriale.
4. E' facoltà del Direttore del corso escludere gli aspiranti corsisti che, a suo insindacabile giudizio, non siano idonei a partecipare al corso. Tale facoltà può essere esercitata anche nei confronti dei corsisti che non siano ritenuti idonei a proseguire il corso iniziato.

Art. 11 – Attestato di partecipazione

1. L'attestato di partecipazione al corso è rilasciato su apposito modulo (allegato 5).

2. Il rilascio dell'attestato è subordinato alla partecipazione ad almeno il 70% del totale delle lezioni teoriche e pratiche e non può essere condizionato dal superamento di eventuali verifiche del grado di apprendimento.

Art. 12 – Ruolo degli organi tecnici operativi centrali e territoriali

1. La Commissione Centrale per l'Escursionismo, la Scuola Centrale di Escursionismo, gli OTTO o le Scuole Regionali di Escursionismo competenti, possono verificare, anche con apposite ispezioni, che i programmi dei corsi e la loro attuazione siano conformi ai regolamenti ed alle altre disposizioni impartite dal CAI.

SEZIONE 5 - NORME FINALI

Art. 13 – Attività didattiche sezionali

1. Le attività didattiche sezionali o intersezionali in ambito escursionistico non possono utilizzare la denominazione di “Corso” ove non siano conformi al presente regolamento ed alle altre disposizioni impartite dal CAI.
2. La copertura assicurativa dei corsi è disciplinata dalle vigenti disposizioni CAI in materia.



PIANI DIDATTICI DEI CORSI

Corso Base di Escursionismo (E1)

DESTINATARI	Soci che si avvicinano per la prima volta alla pratica dell'escursionismo e/o che già frequentano autonomamente l'ambiente montano
FINALITA'	Educare alla conoscenza, al rispetto, alla tutela e alla frequentazione consapevole e in sicurezza della montagna. Trasmettere le nozioni culturali, tecniche e pratiche per saper organizzare in autonomia e con competenza, escursioni in ambiente su percorsi con difficoltà (T) ed (E)
STRUTTURA	Lezioni teoriche strutturate in ordine logico e uscite in ambiente con applicazione dei concetti teorici
DIREZIONE	Prerequisito minimo del Direttore: titolo di AE
DURATA	Almeno 12 ore di lezioni teoriche e 5 uscite in ambiente (di uno o più giorni e di almeno 6 ore al giorno)
NOTE	Per le uscite in ambiente su percorsi con difficoltà (T) il rapporto minimo tra il numero di accompagnatori e di allievi è determinato dal Direttore del corso in funzione delle caratteristiche del percorso e delle capacità degli allievi. Per le uscite in ambiente su percorsi con difficoltà (E) è di n. 1 AE (o AE-C) ogni 8 allievi; n. 1 ASE (o ASE-C o ASE-S) ogni 5 allievi. E' in ogni caso necessaria la presenza di almeno un AE (o AE-C) ogni 18 allievi partecipanti all'escursione con difficoltà E. Fatta salva la necessaria presenza del numero minimo di AE sopra indicati, se all'escursione partecipano titolati o sezionali di altre discipline CAI si applicano le seguenti equipollenze: - sezionali di Alpinismo, Scialpinismo, Sci di Fondo Escursionismo, Arrampicata Libera e Alpinismo Giovanile: TAM e ONC equipollenti ad ASE; - titolati di Alpinismo, Scialpinismo, Sci di Fondo Escursionismo, Arrampicata Libera, Alpinismo Giovanile, TAM e ONC: equipollenti ad AE

LEZIONI TEORICHE (in ordine alfabetico)

**Durata
minima in
ore**

Alimentazione, preparazione fisica e movimento

Alimentazione - prima e durante l'escursione
Dispendio di energie durante un'escursione
Attività motoria e allenamento

1

Movimenti base in salita, discesa, traversi - Uso dei bastoncini

Ambiente montano e cultura dell'andare in montagna

Lettura del paesaggio

Protezione dell'ambiente e cenni sulla tutela dell'ambiente montano

Cenni al ruolo delle aree protette

Cenni sulla storia della frequentazione della montagna

Cultura del territorio, delle popolazioni e delle tradizioni montane

Impatto ambientale e corretta frequentazione del territorio

Cenni sul nuovo Bidecalogo

1

Cartografia e orientamento 1

Tipi di carte e scale

Lettura della carta topografica e punti cardinali

I segni convenzionali - Le curve di livello

Rapporto tra carta e terreno

Riconoscere la conformazione del terreno dalle curve di livello

La bussola e l'altimetro: caratteristiche e funzionamento

Concetto di azimut - Orientamento della carta

Come individuare la propria posizione sul sentiero dalla lettura della carta (e viceversa)

2

Elementi di primo soccorso

I traumi più comuni in montagna

Patologie da caldo, da freddo, da quota

Materiale personale e di gruppo per il primo soccorso

1

Equipaggiamento e materiali 1

Equipaggiamento e materiali specifici per l'escursionismo

Indumenti personali, attrezzature personali, attrezzature di gruppo

Preparazione dello zaino

1

Flora e Fauna

Principale vegetazione e flora presente nei vari ambienti montani

Principale fauna presente nei vari ambienti montani

1

Gestione e riduzione del rischio - Cenni di meteorologia

Rischi e Pericoli

- definizione e differenza fra pericoli oggettivi della montagna e rischi soggettivi

- comportamenti e reazioni psicologiche tipiche dell'escursionista e del gruppo nella gestione dell'escursione e delle eventuali emergenze (approccio euristico ai problemi)

Conoscenze Meteo

- come ottenere un bollettino meteorologico,

- interpretazione e limiti di un bollettino meteorologico

- i pericoli connessi e influenza sulla pianificazione e conduzione dell'escursione

1,5

Organizzazione di un'escursione

Scala delle difficoltà escursionistiche

Scelta dell'itinerario attraverso, guide, relazioni, cartine, segnavia, etc.

Stima del dislivello, dei tempi di percorrenza e delle difficoltà

Regole di comportamento nei rifugi

1

Organizzazione e strutture del CAI

Cenni sulla storia, sullo Statuto e sul Regolamento Generale

Cenni sulla organizzazione centrale e periferica, OTCO e OTTO, con particolare attenzione all'ambito escursionistico

I Titolati e Qualificati CAI

Le Sezioni, le Scuole, i Soci

0,5

Sentieristica

La rete sentieristica italiana - Classificazione dei tipi di sentiero

Simboli e segnaletica dei sentieri;

Rispetto, cura e manutenzione dei sentieri

1

Soccorso alpino

Cenni sull'organizzazione CNSAS - Organizzazione delle operazioni di soccorso

Modalità di chiamata in territorio nazionale 118 (112)

Cenni sulla richiesta soccorso negli stati confinanti

Come comunicare la propria posizione

Gestione dell'attesa dei soccorsi

Segnali convenzionali per la chiamata dei soccorsi

1

Totale

12

USCITE IN AMBIENTE (materie e ordine non vincolanti, da adattare alle lezioni teoriche)

Uscita 1 - Abbigliamento e utilizzo materiali, movimento

Escursione su sentiero di difficoltà (T) o (E)

Didattica in materia di abbigliamento, equipaggiamento e utilizzo dei bastoncini.

Progressione e movimento in salita, discesa,

Uscita 2 - Lettura del paesaggio, flora, fauna, tutela ambiente montano

Escursione su sentiero di difficoltà (T) o (E) .

Didattica sull'ambiente circostante.

Uscita 3 - Orientamento

Escursione su sentiero di tipo (T) o (E)

Didattica ed esercitazione su: lettura e utilizzo della carta topografica, orientamento con carta, bussola e altimetro

Uscita 4 - Organizzazione di un'escursione - Osservazioni Meteo - Gestione emergenze

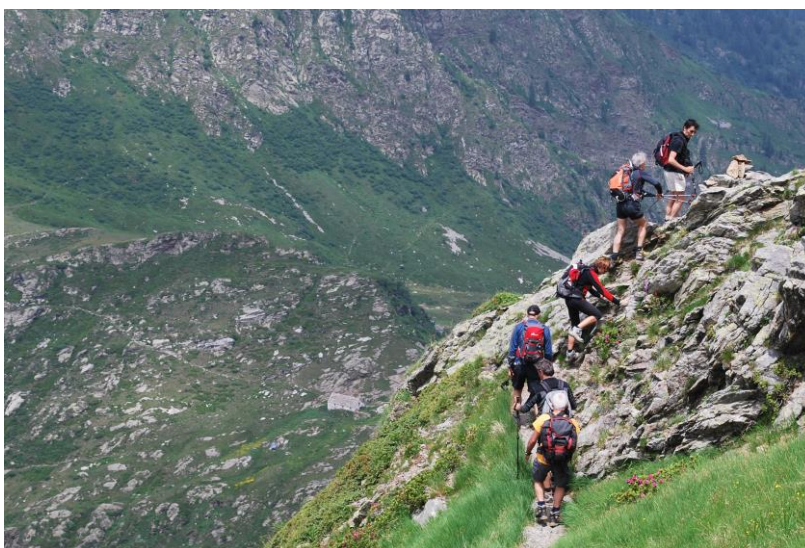
Escursione di difficoltà (E) gestita e condotta dagli allievi che metteranno in pratica quanto appreso durante il corso con particolare approfondimento delle nozioni sull'organizzazione dell'escursione

Esercitazione pratica sulla gestione delle emergenze.

Didattica ed esercitazione in materia di bollettino meteorologico.

Uscita 5 - Uscita di fine corso

Escursione di difficoltà (E) con riepilogo delle lezioni sia teoriche che pratiche



Corso Avanzato di Escursionismo (E2)

DESTINATARI	Soci che già frequentano autonomamente la montagna o che abbiano frequentato un corso (E1) o (CE1) o (EA1).
FINALITA'	Educare alla conoscenza, al rispetto, alla tutela e alla frequentazione consapevole e in sicurezza della montagna. Trasmettere le nozioni culturali, tecniche e pratiche per saper organizzare in autonomia e con competenza escursioni in ambiente su percorsi con difficoltà (E), (EE) e (EEA).
STRUTTURA	Lezioni teoriche strutturate in ordine logico e uscite in ambiente di applicazione dei concetti teorici
DIREZIONE	Prerequisito minimo del Direttore: titolo di AE con specializzazione EEA
DURATA	Almeno 20 ore di lezioni teoriche e 7 uscite in ambiente di almeno 6 ore al giorno (di cui almeno una uscita di più giorni e di cui almeno 3 uscite su via ferrata o sentiero attrezzato)
NOTE	Rapporto minimo tra il numero di accompagnatori e di allievi: - per le uscite in ambiente su percorsi con difficoltà (T): è determinato dal Direttore del corso in funzione delle caratteristiche del percorso e delle capacità degli allievi; - per le uscite in ambiente su percorsi con difficoltà (E): n. 1 AE (o AE-C) ogni 8 allievi; n. 1 ASE (o ASE-C o ASE-S) ogni 5 allievi. E' in ogni caso necessaria la presenza di almeno un AE (o AE-C) ogni 18 allievi partecipanti all'escursione con difficoltà (E). - per le uscite in ambiente su percorsi con difficoltà (EE): n. 1 AE (o AE-C) ogni 5 allievi; n. 1 ASE (o ASE-C o ASE-S) ogni 3 allievi. E' in ogni caso necessaria la presenza di almeno un AE ogni 10 allievi partecipanti all'escursione con difficoltà (EE). - per le uscite su percorsi con difficoltà (EEA): n. 1 AE con specializzazione EEA ogni 3 allievi; n. 1 AE (o AE-C) o ASE (o ASE-C o ASE-S) per ogni allievo. E' in ogni caso necessaria la presenza di almeno un AE con specializzazione EEA ogni 5 allievi partecipanti all'escursione con difficoltà (EEA). Fatta salva la necessaria presenza del numero minimo di AE con specializzazione EEA sopra indicati, se all'escursione partecipano titolati o sezionali di altre discipline CAI si applicano le seguenti equipollenze:

- sezionali di Alpinismo, Scialpinismo, Sci di Fondo Escursionismo, Arrampicata Libera e Alpinismo Giovanile: equipollenti ad ASE;
- titolati di Sci di Fondo Escursionismo, TAM e ONC: equipollenti ad AE
- titolati di Alpinismo, Scialpinismo, Arrampicata Libera, Alpinismo Giovanile: equipollenti ad AE con specializzazione EEA

LEZIONI TEORICHE (in ordine alfabetico)	Durata minima in ore
Alimentazione, preparazione fisica e movimento	
Alimentazione - prima e durante l'escursione	
Dispendio di energie durante un escursione	1
Attività motoria e allenamento	
Movimenti base in salita, discesa, traversi - Uso dei bastoncini	
Ambiente montano e cultura dell'andare in montagna	
Lettura del paesaggio	
Protezione dell'ambiente e cenni sulla tutela dell'ambiente montano	
Cenni al ruolo delle aree protette	1
Cenni sulla storia della frequentazione della montagna	
Cultura del territorio, delle popolazioni e delle tradizioni montane	
Impatto ambientale e corretta frequentazione del territorio	
Cenni sul nuovo Bidecalogo	
Cartografia e orientamento 1	
Tipi di carte e scale	
Lettura della carta topografica e punti cardinali	
I segni convenzionali - Le curve di livello	
Rapporto tra carta e terreno	2
Riconoscere la conformazione del terreno dalle curve di livello	
La bussola e l'altimetro: caratteristiche e funzionamento	
Concetto di azimut - Orientamento della carta	
Come individuare la propria posizione sul sentiero dalla lettura della carta (e viceversa)	
Cartografia e orientamento 2	
Trovare la propria posizione sulla cartina con l'utilizzo della bussola e dell'altimetro conoscendo e riguardando uno o più punti caratteristici	
Misurare l'azimut sulla carta di un qualsiasi punto e cercarlo in ambiente	2
Realizzare uno schizzo di rotta con profilo altimetrico	
Sistemi Cartografici	
Cenni sul GPS	
Catena di sicurezza e nodi	
Cenni sulla catena di sicurezza e sul fattore di caduta	
Uso dell'imbrago e del set da ferrata	
Nodi base utilizzati in escursionismo (nodo delle guide con frizione, machard, prusik, fettuccia, doppio inglese, barcaiolo, mezzo barcaiolo) con prova pratica della realizzazione	2,5
Assicurazione e progressione su corda fissa in caso di emergenza	
Progressione su sentiero attrezzato e su via ferrata	
Cenni di progressione su neve residua su terreni poco inclinati	
Elementi di primo soccorso	1

I traumi più comuni in montagna
 Patologie da caldo, da freddo, da quota e da sospensione
 Materiale personale e di gruppo per il primo soccorso

Equipaggiamento e materiali 1

Equipaggiamento e materiali specifici per l'escursionismo 1
 Indumenti personali, attrezzature personali, attrezzature di gruppo
 Preparazione dello zaino

Equipaggiamento e materiali 2

Dispositivi di protezione individuali (Caso, Imbrago e Kit da ferrata) 1
 Cenni sulla normativa vigente in materia

Flora e fauna

Principale vegetazione e flora presente nei vari ambienti montani 1
 Principale fauna presente nei vari ambienti montani

Geografia e geologia

Le principali caratteristiche delle catene montuose locali 1
 Cenni di geologia e geomorfologia
 Cenni sui principali tipi di rocce presenti nell'ambiente montano

Gestione e riduzione del rischio - Cenni di meteorologia

Rischi e Pericoli
 - definizione e differenza fra pericoli oggettivi della montagna e rischi soggettivi
 - comportamenti e reazioni psicologiche tipiche dell'escursionista e del gruppo nella gestione dell'escursione e delle eventuali emergenze (approccio euristico ai problemi) 1,5
 Conoscenze Meteo
 - come ottenere un bollettino meteorologico,
 - interpretazione e limiti di un bollettino meteorologico
 - i pericoli connessi e influenza sulla pianificazione e conduzione dell'escursione

Meteorologia

Cenni di meteorologia generale e carte del tempo
 Cenni sui fenomeni meteorologici 1,5
 Meteorologia di montagna – le situazioni tipiche
 Osservazioni in ambiente dei fenomeni e dell'evoluzione del tempo

Organizzazione di un'escursione

Classificazioni delle difficoltà escursionistiche
 Scelta dell'itinerario attraverso, guide, relazioni, cartine, segnavia, etc 1
 Stima del dislivello, dei tempi di percorrenza e delle difficoltà
 Regole di comportamento nei rifugi

Organizzazione e strutture del CAI

Cenni sulla storia, sullo Statuto e sul Regolamento Generale
 Cenni sulla organizzazione centrale e periferica, OTCO e OTTO, con particolare attenzione all'ambito escursionistico 0,5
 I Titolati e Qualificati CAI
 Le Sezioni, le Scuole, i Soci

Sentieristica

La rete sentieristica italiana - Classificazione dei tipi di sentiero 1
 Simboli e segnaletica dei sentieri;
 Rispetto, cura e manutenzione dei sentieri

Soccorso alpino

Cenni sull'organizzazione CNSAS - Organizzazione delle operazioni di soccorso
 Modalità di chiamata in territorio nazionale 118 (112) 1
 Cenni sulla richiesta soccorso negli stati confinanti
 Come comunicare la propria posizione
 Gestione dell'attesa dei soccorsi



USCITE IN AMBIENTE (materie e ordine non vincolanti, da adattare alle lezioni teoriche)

Uscita 1 - Abbigliamento e utilizzo materiali, movimento

Escursione su sentiero di difficoltà (T) o (E)

Didattica in materia di abbigliamento, equipaggiamento e utilizzo dei bastoncini.

Progressione e movimento in salita, discesa,

Uscita 2 - Lettura del paesaggio, flora, fauna, tutela ambiente montano

Escursione su sentiero di difficoltà (T), (E) o (EE).

Didattica sull'ambiente circostante

Uscita 3 - Orientamento avanzato

Escursione su sentiero di tipo (E) o (EE)

Didattica ed esercitazione su: lettura e utilizzo della carta topografica, orientamento con carta, bussola e altimetro

Misurare l'azimut sulla carta di un qualsiasi punto e cercarlo in ambiente (e viceversa)

Utilizzo della bussola per la navigazione a vista o per la navigazione strumentale nel caso di pessime condizioni

Cenni sull'utilizzo del GPS

Uscita 4 - Organizzazione di una escursione - Osservazioni meteo - Gestione emergenze

Escursione di difficoltà (E) o (EE) gestita e condotta dagli allievi che metteranno in pratica quanto appreso durante il corso con particolare approfondimento delle nozioni sull'organizzazione dell'escursione

Esercitazione pratica sulla gestione delle emergenze.

Didattica ed esercitazione in materia di bollettino meteorologico.

Uscita 5 - Uscita su sentiero attrezzato o via ferrata

Uscita su sentiero attrezzato o via ferrata facile o palestra di roccia.

Didattica su set da ferrata (tipologie e caratteristiche), come si indossa e si utilizza l'attrezzatura, progressione su sentiero attrezzato e via ferrata (in salita, in discesa, su traversi esposti - concetto di baricentro, appoggi, appigli)

Esercitazione sulle procedure di sicurezza: calata in corda doppia assistita, stesura e attraversamento di tratti con corda fissa, realizzazione di imbrago di emergenza (l'esercitazione è finalizzata a far comprendere agli allievi le manovre di sicurezza che gli accompagnatori potrebbero essere chiamati a fare in caso di emergenza. Tali manovre non sono oggetto di didattica e gli allievi non possono farle da soli).

Uscita 6 - Uscita su sentiero attrezzato o via ferrata - Nodi e manovre di corda

Escursione su sentiero attrezzato o su via ferrata

Approfondimenti sui nodi e loro utilizzo (nodo delle guide con frizione, machard, prusik, fettuccia, doppio inglese). Approfondimento sul concetto di catena di sicurezza e manovre di corda.

Uscita 7 - Uscita finale su via ferrata

Escursione su sentiero attrezzato o su via ferrata di riepilogo delle lezioni sia teoriche sia pratiche.

Corso di Escursionismo in Ambiente Innevato (EAI1)

DESTINATARI	Soci che si avvicinano per la prima volta alla montagna innevata e che vogliono frequentarla con l'ausilio delle racchette da neve
FINALITA'	Educare alla conoscenza, al rispetto, alla tutela e alla frequentazione consapevole ed in sicurezza dell'ambiente montano innevato . Trasmettere le nozioni culturali, tecniche e pratiche per saper organizzare in autonomia e con competenza escursioni in ambiente su percorsi con difficoltà (EAI). Trasmettere nozioni teoriche sulle probabilità di sopravvivenza di un travolto da valanga; sapere cosa è la ricerca vista – udito, un sondaggio e uno scavo; apprendere ai fini della cultura della sicurezza la funzione di ARTVA, pala e sonda.
STRUTTURA	Lezioni teoriche strutturate in ordine logico e uscite in ambiente di applicazione dei concetti teorici
DIREZIONE	Prerequisito minimo del Direttore: titolo di AE con specializzazione EAI
DURATA	Almeno 14 ore di lezioni teoriche e 4 uscite in ambiente (di uno o più giorni e di almeno 6 ore al giorno)
NOTE	Per le uscite in ambiente su percorsi con difficoltà EAI il rapporto minimo tra il numero di accompagnatori e di allievi è di: n. 1 AE con specializzazione EAI ogni 8 allievi; n. 1 AE (o AE-C) o ASE (o ASE-C o ASE-S) ogni 2 allievi. E' in ogni caso necessaria la presenza di almeno un AE con specializzazione EAI ogni 10 allievi partecipanti all'escursione. Fatta salva la necessaria presenza del numero minimo di AE con specializzazione EAI sopra indicati, se all'escursione partecipano titolati o sezionali di altre discipline CAI si applicano le seguenti equipollenze: - sezionali di scialpinismo e sci fondo escursionismo: equipollenti ad ASE; - titolati di scialpinismo e sci fondo escursionismo, altri titolati e qualificati dal CAI-Servizio Valanghe Italiano: equipollenti ad AE con specializzazione EAI.

LEZIONI TEORICHE (in ordine alfabetico) (i contenuti dei singoli temi vanno integrati con quelli di cui al quaderno n. 7 "Manuale dell'accompagnatore di escursionismo in ambiente innevato")

**Durata
minima in
ore**

Alimentazione e preparazione fisica e movimento EAI

Alimentazione - prima e durante l'escursione

Dispendio di energie durante un escursione

Attività motoria e allenamento

Movimenti base con le racchette da neve in salita, discesa, traversi

Uso dei bastoncini

1

Ambiente Montano Innevato - Flora e Fauna

Conoscenza, rispetto e conservazione delle componenti di flora, fauna che sopravvivono nell'ambiente innevato

Impatto ambientale e corretta frequentazione del territorio innevato

Cenni sul nuovo Bidecalogo

1

Autosoccorso in valanga con ARTVA, pala e sonda

L'ARTVA, generalità e principi di funzionamento e concetto di portata.

Le probabilità di sopravvivenza di un travolto da valanga.

La fase organizzativa

La ricerca vista-udito

La ricerca del segnale ARTVA

Sondaggio e scavo.

Tempistica del disseppellimento

1,5

Cartografia e orientamento EAI

Tipi di carte e scale

Lettura della carta topografica e punti cardinali

I segni convenzionali - Le curve di livello - Valutazione dell'inclinazione

Creazione di una rotta

Rapporto tra carta e terreno

Riconoscere la conformazione del terreno dalle curve di livello

La bussola e l'altimetro: caratteristiche e funzionamento

Concetto di azimut - Orientamento della carta

Come individuare la propria posizione sul terreno dalla lettura della carta (e viceversa)

2

Elementi di nivologia e valanghe

La formazione della neve - Il manto nevoso - L'evoluzione del manto nevoso

La superficie del manto nevoso

La trasformazione della neve al suolo - I metamorfismi della neve

Trasformazione meccanica da vento

La classificazione delle valanghe

Fattori che determinano il distacco di valanghe

2

Elementi di primo soccorso

I traumi più comuni in montagna

Patologie da freddo e da quota

Materiale personale e di gruppo per il primo soccorso

1

Equipaggiamento e materiali

Equipaggiamento e materiali specifici per l'escursionismo invernale

Le racchette da neve e i bastoncini

ARTVA, pala e sonda

Indumenti personali, attrezzature personali, attrezzature di gruppo

Preparazione dello zaino

1

Meteorologia EAI

Cenni di meteorologia generale e carte del tempo

Cenni sui fenomeni meteorologici

1

Meteorologia di montagna – le situazioni tipiche - i pericoli connessi e influenza sulla pianificazione e conduzione dell'escursione
 Il Bollettino Nivo-meteorologico
 La scala europea del pericolo valanghe
 La lettura del Bollettino Nivo-meteorologico
 Limiti del Bollettino Nivo-meteorologico

Organizzazione di un'escursione in ambiente innevato

Metodi per la riduzione del rischio
 Il Metodo del 3 x 3
 Fattore Ambientale, Fisico e Umano
 La scelta dell'itinerario
 Pianificazione del percorso (orari e periodi)
 Scelta della rotta e della traccia
 Microtraccia e valutazione del singolo pendio

2

Organizzazione e strutture del CAI

Cenni sulla storia, sullo Statuto e sul Regolamento Generale
 Cenni sulla organizzazione centrale e periferica, OTCO e OTTO, con particolare attenzione all'ambito escursionistico
 I Titolati e i Qualificati CAI
 Le Sezioni, le Scuole, i Soci

0,5

Soccorso alpino

Cenni sull'organizzazione CNSAS - Organizzazione delle operazioni di soccorso
 Modalità di chiamata in territorio nazionale 118 (112)
 Cenni sulla richiesta soccorso negli stati confinanti
 Come comunicare la propria posizione
 Gestione dell'attesa dei soccorsi
 Segnali convenzionali per la chiamata dei soccorsi

1

Totale

14

USCITE IN AMBIENTE (materie e ordine non vincolanti, da adattare alle lezioni teoriche)

Note : concetto di pendio innevato che presenta un potenziale pericolo di valanghe.

Premesso che nell'ambito EAI non rientrano itinerari su pendii ripidi innevati si ritiene comunque opportuno precisare quanto segue:

nelle uscite in ambiente innevato con le racchette da neve si deve sensibilizzare l'allievo al concetto di "pendio ripido innevato" intendendo con ciò la frequentazione di un terreno innevato che proprio a causa della sua inclinazione può essere potenzialmente soggetto al pericolo di valanghe; in questa situazione si richiede all'escursionista con racchette da neve un'attenta valutazione del grado di pericolo del manto nevoso.

Si fa notare che per il solo fatto che un terreno ricoperto da neve abbia una inclinazione superiore a 25° non è condizione sufficiente affinché ci sia il distacco di una valanga. Se pur vero che gli incidenti da valanga avvengono con neve asciutta prevalentemente su un pendio avente inclinazione di almeno 30° è altrettanto vero che con neve bagnata il distacco può avvenire anche a 25°; oltre all'inclinazione perché ci sia distacco occorre la presenza di strati di neve poco legati tra loro che determinano instabilità del manto nevoso.

Al fine di eseguire al meglio le attività in ambiente, nel caso gli allievi ne siano sprovvisti, si consiglia vivamente alle Sezioni e alle Scuole di dotarsi per le uscite del corso di un numero congruo di Kit di Autosoccorso composto da ARTVA, Pala e Sonda.

Uscita 1 - Equipaggiamento e materiali - Progressione su neve

Escursione su percorso innevato con difficoltà EAI

Didattica in materia di abbigliamento, equipaggiamento e utilizzo delle racchette da neve e dei bastoncini.

Progressione su neve soffice e dura: in piano, su traversi, su pendio in salita e su pendio in discesa

Uscita 2 - Cartografia e orientamento EAI

Escursione da svolgere in ambiente innevato e vario, con difficoltà EAI.

Didattica ed esercitazione su: lettura della carta topografica, orientamento con la sola carta topografica, orientamento con carta, bussola e altimetro.

Valutazione dell'inclinazione sul terreno

Scelta della traccia e della microtraccia

Valutazione locale del percorso

Uscita 3 - Nivologia e gestione del rischio - Autosoccorso

Escursione su percorso innevato con difficoltà EAI

Nivologia e gestione del rischio

Didattica in materia di nivologia e stabilità del manto nevoso, riconoscimento dei vari tipi di neve.

Test della pala

Test del bastoncino

Esecuzione di un profilo stratigrafico

Gestione del rischio in ambiente innevato

Autosoccorso

Esercitazione pratica e didattica sulle tecniche di autosoccorso. L'esercitazione è obbligatoria e deve avere una durata congrua affinché gli allievi, singolarmente o in gruppo, svolgano tutte le seguenti fasi dell'autosoccorso:

- individuazione delle aree di ricerca
- ricerca vista-udito
- uso di ARTVA ricerca del primo segnale, ricerca secondaria lungo le linee di flusso, ricerca fine con il metodo a croce
- uso della sonda per la localizzazione del sepolto
- uso della pala per lo scavo

Esercitazione pratica sulla gestione delle emergenze.

Uscita 4 – Organizzazione di un'escursione in ambiente innevato

Escursione su percorso innevato di difficoltà EAI gestita e condotta dagli allievi che metteranno in pratica quanto appreso durante il corso con particolare approfondimento delle nozioni sull'organizzazione dell'escursione

Messa in pratica del Metodo del 3 x 3



Corso Base di Cicloescursionismo (CE1)

DESTINATARI	Soci con sufficiente autonomia ciclistica che si avvicinano per la prima volta al cicloescursionismo. Soci "bikers" che vogliono approfondire culturalmente e tecnicamente questa disciplina del CAI.
FINALITA'	Educare alla conoscenza, al rispetto, alla tutela e alla frequentazione consapevole e in sicurezza della montagna in MTB Trasmettere le nozioni culturali, tecniche e pratiche per saper organizzare in autonomia e con competenza ciclo escursioni in ambiente su percorsi con difficoltà (TC) e (MC)
STRUTTURA	Lezioni teoriche strutturate in ordine logico e uscite in ambiente di applicazione dei concetti teorici
DIREZIONE	Prerequisito minimo del Direttore: titolo di AE-C
DURATA	Almeno 17 ore di lezioni teoriche e 5 uscite in ambiente (di uno o più giorni e di almeno 6 ore al giorno)
NOTE	Il rapporto minimo tra il numero di accompagnatori e di allievi per le uscite in ambiente su percorsi con difficoltà (TC) o (MC) è di 1 AE-C ogni 6 allievi e di un ASE-C ogni 4 allievi. E' in ogni caso necessaria per le lezioni in ambiente la presenza di almeno un AE-C ogni 18 allievi partecipanti all'uscita ed ogni gruppo deve avere un minimo di 2 accompagnatori.

Fatta salva la necessaria presenza del numero minimo di AE-C sopra indicata, è facoltà del Direttore del corso far partecipare alle escursioni altri collaboratori in qualità di docenti (il cui numero non concorre in nessun caso a soddisfare il rapporto di accompagnamento previsto dal presente regolamento) quali:

- titolati esterni al CAI (es: Maestri FCI, Istruttori AMI o SIMB e simili);
- collaboratori esperti privi di titoli o qualifiche.

LEZIONI TEORICHE (in ordine alfabetico)

**Durata
minima in
ore**

Alimentazione, preparazione fisica e movimento

Alimentazione - prima e durante la cicloescursione
Dispendio di energie durante una cicloescursione
Attività motoria e allenamento

1

Ambiente montano e cultura dell'andare in montagna

Lettura del paesaggio

Protezione dell'ambiente e cenni sulla tutela dell'ambiente montano

Cenni al ruolo delle aree protette

Cenni sulla storia della frequentazione della montagna

Cultura del territorio, delle popolazioni e delle tradizioni montane

Impatto ambientale e corretta frequentazione del territorio

Cenni sul nuovo Bidecalogo

1

Cicloescursionismo CAI

Definizione del cicloescursionismo in ambito CAI

Codice di autoregolamentazione

Cenni al codice della strada

Introduzione teorica alla tecnica di guida ciclo escursionistica

1

Cartografia e orientamento

Tipi di carte e scale

Lettura della carta topografica e punti cardinali

I segni convenzionali - Le curve di livello

Rapporto tra carta e terreno

Riconoscere la conformazione del terreno dalle curve di livello

La bussola e l'altimetro: caratteristiche e funzionamento

Concetto di azimut - Orientamento della carta

Come individuare la propria posizione sul sentiero dalla lettura della carta (e viceversa)

2

Elementi di primo soccorso

I traumi più comuni nella pratica del cicloescursionismo

Patologie da caldo, da freddo, da quota

Materiale personale e di gruppo per il primo soccorso

1

Equipaggiamento e materiali

Equipaggiamento e materiali specifici per il cicloescursionismo

Indumenti e dispositivi di protezione individuali

Preparazione dello zaino e attrezzature al seguito

Trasporto della bici (in auto, treno aereo, ...)

1

Flora e fauna

Principale vegetazione e flora presente nei vari ambienti montani

Principale fauna presente nei vari ambienti montani

1

Geografia e geologia

Le principali caratteristiche delle catene montuose locali

Cenni di geologia e geomorfologia

Cenni sui principali tipi di rocce presenti nell'ambiente montano

Caratteristiche delle rocce e dei terreni in rapporto alla pratica cicloescursionistica

1

Gestione riduzione del rischio – Cenni di meteorologia

Rischi e Pericoli

- definizione e differenza fra pericoli oggettivi della montagna e rischi soggettivi

- comportamenti e reazioni psicologiche tipiche dell'escursionista e del gruppo nella gestione dell'escursione e delle eventuali emergenze (approccio euristico ai problemi)

Conoscenze Meteo

- come ottenere un bollettino meteorologico,

- interpretazione e limiti di un bollettino meteorologico

- i pericoli connessi e influenza sulla pianificazione e conduzione dell'escursione

1,5

GPS

Introduzione al gps, principi e funzionamento

Proiezioni cartografiche, sistemi di riferimento e map datum, coordinate

Navigazione con gps: come registrare e seguire una traccia

Uso dei software cartografici

1

Georeferenziare una carta topografica (cenni)

Meccanica della MTB

Tipi di bici

Nomenclatura delle parti e dei componenti

Meccanica

Controlli di sicurezza

Riparazioni di emergenza e kit al seguito

Manutenzione e pulizia della bici

1

Meteorologia

Cenni di meteorologia generale e carte del tempo

Cenni sui fenomeni meteorologici

Meteorologia di montagna – le situazioni tipiche -

Osservazioni in ambiente dei fenomeni e dell'evoluzione del tempo

1

Organizzazione di un'escursione

Scala delle difficoltà escursionistiche e cicloescursionistiche

Scelta dell'itinerario attraverso, guide, relazioni, cartine, segnavia

Stima del dislivello, dei tempi di percorrenza e delle difficoltà

Organizzazione di un ciclo-trekking

Regole di comportamento nei rifugi

1

Organizzazione e strutture del CAI

Cenni sulla storia, sullo Statuto e sul Regolamento Generale

Cenni sulla organizzazione centrale e periferica, OTCO e OTTO, con particolare attenzione all'ambito escursionistico e cicloescursionistico

I Titolati e i Qualificati CAI

Le Sezioni, le Scuole, i Soci

0,5

Sentieristica

Classificazione e storia della viabilità montana

La rete sentieristica italiana

Simboli e segnaletica dei sentieri

Rispetto, cura e manutenzione dei sentieri

1

Soccorso alpino

Cenni sull'organizzazione CNSAS - Organizzazione delle operazioni di soccorso

Modalità di chiamata in territorio nazionale 118 (112)

Cenni sulla richiesta soccorso negli stati confinanti

Come comunicare la propria posizione

Gestione dell'attesa dei soccorsi

Segnali convenzionali per la chiamata dei soccorsi

1

Totale

17

USCITE IN AMBIENTE (materie e ordine non vincolanti, da adattare alle lezioni teoriche)

(i riferimenti indicati sono quelli del manuale di tecnica di guida contenuto nel Quaderno n. 11; per l'organizzazione delle lezioni in campo scuola e in ambiente si rimanda alle pubblicazioni Didattiche del Cicloescursionismo CAI esistenti)

Uscite 1 e 2: Meccanica e modulo pratico TC

Obiettivo formativo: uso corretto del mezzo, padronanza della ciclistica di base

Meccanica pratica di base: montaggio/smontaggio ruote, controlli preliminari di sicurezza, regolazioni di base (cambio e freni), riparazioni essenziali di emergenza (foratura e rottura catena), introduzione pratica alle modalità di manutenzione periodica

Fondamentali: corretta postura (F1), uso del cambio (F2), uso del freno (F3)

Tecniche base: posizione guida e progressione (pedalata in piano e in salita), ciclistica di base (T1) (T3)

base), discese su strada (T11)

Logistica consigliata: inizialmente in campo scuola o strade con tratti scorrevoli in piano, asfalto e inghiaia, cono di frenata (conetti, birilli); quindi percorso TC con sali-scendi

Uscite 3 e 4: Modulo pratico MC

Obiettivo formativo: capacità di conduzione in passaggi obbligati, saper applicare la tecnica del fuorisella, le basi di equilibrio e conduzione attiva,

Fondamentali: sterzata (F4), fuorisella (F5), conduzione attiva (base) (F8)

Tecniche di base: precisione di guida (T2), progressione in salita (T3), scendere e ripartire in salita e in discesa (T5 base e T9), tecniche di spinta e portata (P1)

Durante l'uscita in ambiente: didattica del paesaggio e dell'ambiente

Logistica consigliata: inizialmente in campo scuola in piano (erba, ghiaia, anche asfalto), birilli, conetti, asse di equilibrio, dosso, asta; palline e un canestro, bascula facoltativa; quindi percorso MC con salite e discese su sentiero scorrevole, passaggi stretti e obbligati, qualche piccolo ostacolo semplice da superarsi con tecnica di conduzione attiva.

Uscita 5: Cicloescursione con gestione emergenze, orientamento, meteo e lettura paesaggio

Obiettivo formativo: Saper gestire un'emergenza e attivare il soccorso organizzato, sapersi orientare, conoscere l'ambiente e saper leggere il paesaggio

Esercitazione pratica con simulazione di chiamata soccorso e comportamento in caso di intervento dell'elicottero

Pratica di lettura della carta topografica, uso della bussola, rilievo di un azimuth e trasposizione sulla carta, triangolazione, uso dell'altimetro, orientamento con il sole

Lettura del paesaggio, ricerca degli elementi naturalistici e culturali del territorio, osservazioni meteo

Applicazione pratica delle tecniche di guida con particolare attenzione al rispetto per l'ambiente

Logistica consigliata: cicloescursione su percorso TC/MC, con punti panoramici per le osservazioni.



Corso Avanzato di Cicloescursionismo (CE2)

DESTINATARI	Soci che abbiano frequentato e superato con esito positivo il corso di cicloescursionismo base (CE1)
FINALITA'	Educare alla conoscenza, al rispetto, alla tutela e alla frequentazione consapevole e in sicurezza della montagna in MTB. Trasmettere le nozioni culturali, tecniche e pratiche per organizzare ed effettuare in autonomia e con competenza cicloescursioni su percorsi in ambiente con difficoltà (BC) e (OC)
STRUTTURA	Lezioni teoriche strutturate in ordine logico e uscite in ambiente con applicazione dei concetti teorici
DIREZIONE	Prerequisito minimo del Direttore: titolo di AE-C
DURATA	Almeno 3 uscite in ambiente (di uno o più giorni e di almeno 6 ore al giorno) per ogni singolo modulo (BC) e (OC).
NOTE	Il rapporto minimo tra il numero di accompagnatori e di allievi per le uscite in ambiente su percorsi con difficoltà (BC) od (OC) è di 1 AE-C ogni 6 allievi e di un ASE-C ogni 4 allievi. E' in ogni caso necessaria per le lezioni in ambiente la presenza di almeno un AE-C ogni 18 allievi partecipanti all'uscita ed ogni gruppo deve avere un minimo di 2 accompagnatori.

Fatta salva la necessaria presenza del numero minimo di AE-C sopra indicata, è facoltà del Direttore del corso far partecipare alle escursioni altri collaboratori in qualità di docenti (il cui numero non concorre in nessun caso a soddisfare il rapporto di accompagnamento previsto dal presente regolamento) quali:

- titolati esterni al CAI (es: Maestri FCI, Istruttori AMI o SIMB e simili);
- collaboratori esperti privi di titoli o qualifiche.

USCITE IN AMBIENTE (materie e ordine non vincolanti, da adattare alle lezioni teoriche)
(i riferimenti indicati sono quelli del manuale di tecnica di guida contenuto nel Quaderno n. 11; per l'organizzazione delle lezioni in campo scuola e in ambiente si rimanda pubblicazioni Didattiche del Cicloescursionismo CAI esistenti)

Uscite 1 e 2: Meccanica e modulo pratico BC

Obiettivo formativo: buona conduzione e precisione di guida in passaggi obbligati, discreto equilibrio, capacità di superare ostacoli semplici in piano, in salita e in discesa, capacità di conduzione attiva, ricerca della massima aderenza in salita su terreno smosso

Meccanica pratica, modulo avanzato: sostituzione pastiglie/pattini freni, rottura filo freno/ deragliatore (ant. e post.), taglio copertone, rottura raggio e centratura ruota, regolazione pressione ammortizzatori (SAG), serraggio scatola sterzo, mozzi, richiami di manutenzione periodica.

Fondamentali: conduzione attiva (F8), superamento di ostacoli (F7), equilibrio (surplace) (F6)
Tecniche di base: superamento ostacoli in piano salita e discesa (T4, T7), ripartenza in salita su ripido e smosso (T5), curve strette (T6, T8), scelta traiettorie (T10), discese a bassa velocità (perfezionamento in campo di F3+F4+F5), discese veloci su strada (T11) e superamento di ostacoli su strade veloci (T12).

Logistica consigliata :

- campo scuola: sequenza di dossi, bascula, pedana, piano inclinato, asse di equilibrio, birilli, conetti, asse trasversale;
- in ambiente: sentieri BC con ostacoli semplici, terreno smosso, tratti ripidi. Utile una scalinata a pedate larghe (superiore al passo della bici) e alzate basse.

Uscita 3: Applicazione della tecnica BC e frequentazione consapevole

Obiettivo formativo: conoscenza del sentiero, della segnaletica e delle tecniche di manutenzione, conoscere l'ambiente e saper leggere il paesaggio

Riconoscimento delle tipologie di percorsi e della segnaletica, analisi della rete sentieristica, elementi di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sentieri.

Valutazione pratica della difficoltà del percorso (applicazione della scala CAI)

Lettura del paesaggio, ricerca degli elementi naturalistici e culturali del territorio, osservazioni meteo

Applicazione pratica delle tecniche di guida con particolare attenzione al rispetto per l'ambiente

Logistica consigliata: cicloescursione su percorso MC/BC.

Uscita 4: Modulo pratico OC

Obiettivo formativo: poiché gli ostacoli non sono semplici ma composti: saper applicare diverse tecniche in contemporanea, ottimo equilibrio, massima sensibilità, grande capacità di conduzione attiva
Fondamentali: nessuno in più dei livelli precedenti, ma tutti devono essere ampiamente assimilati e applicati con naturalezza

Tecnica di base: perfezionamento di tutte le tecniche, in particolare di equilibrio, precisione di guida, massima sensibilità nell'uso del freno, conduzione attiva

Logistica consigliata:

- campo scuola con pedana, piano inclinato, trave di equilibrio, conetti, birilli; ostacoli composti e in rapida successione (mezza giornata in campo scuola)
- percorso in ambiente con terreno ripido, terreno smosso a grossi ciottoli, ostacoli composti e ravvicinati, tornantini; utile una scalinata a pedate strette (minore del passo della bici) anche ripida (mezza giornata in ambiente)

Uscite 5 e 6: Applicazione della tecnica OC e frequentazione consapevole

Obiettivo formativo: saper affrontare in sicurezza un percorso tecnicamente impegnativo, nel rispetto dell'ambiente

Tecnica OC: precisione di guida, massima sensibilità nell'uso del freno, equilibrio e conduzione attiva

Richiami di orientamento, lettura del paesaggio con ricerca degli elementi naturalistici e culturali del territorio, osservazioni meteo, didattica della frequentazione consapevole

Logistica consigliata : cicloescursioni su percorso BC/OC



Corsi Monografici

DESTINATARI	Soci che vogliono approfondire le specifiche tematiche del corso
FINALITA'	Diffondere e approfondire la conoscenza degli aspetti culturali e tecnici dell'escursionismo e degli argomenti ad esso correlati.
STRUTTURA	Lezioni teoriche ed uscite in ambiente su percorsi con difficoltà escursionistiche
DIREZIONE	Prerequisito minimo del Direttore: titolo di AE ed eventuale specializzazione relativa al tipo di uscite previste
DURATA	A discrezione del Direttore del corso in funzione del tipo del corso con un numero minimo di 2 lezioni teoriche e 2 uscite in ambiente.
NOTE	Per le uscite in ambiente il rapporto minimo tra il numero di accompagnatori e di allievi è determinato dal Direttore del corso in funzione delle caratteristiche del percorso, delle capacità degli allievi e di quanto previsto per gli altri corsi.

Esempi di corsi tematici:

- fotografia in montagna
- architettura di montagna
- fiori e alberi di montagna
- animali di montagna (volatili, terrestri e d'acqua (lacustri))
- usi e costumi delle popolazioni montane
- economia di montagna
- cura e manutenzione dei sentieri
- opere militari in montagna
- i minerali e le miniere
- GPS



ALLEGATI:

- ALLEGATO 1 – Difficoltà escursionistiche e ciclo escursionistiche
- ALLEGATO 2 – Tavola sinottica rapporti accompagnatori/allievi
- ALLEGATO 3 – Modulo richiesta nulla osta o comunicazione
- ALLEGATO 4 – Modulo relazione fine corso
- ALLEGATO 5 – Attestato di partecipazione corso



ALLEGATO 1

DIFFICOLTA' ESCURSIONISTICHE

(Art. n. 6 del Quaderno 5)

T = turistico

Itinerari su stradine, mulattiere o comodi sentieri, con percorsi ben evidenti e che non pongono incertezze o problemi di orientamento. Si svolgono in genere sotto i 2000 m e costituiscono di solito l'accesso ad alpeggi o rifugi. Richiedono una certa conoscenza dell'ambiente montano e una preparazione fisica alla camminata.

E = escursionistico

Itinerari che si svolgono quasi sempre su sentieri, oppure su tracce di passaggio in terreno vario (pascoli, detriti, pietraie), di solito con segnalazioni; possono esservi brevi tratti pianeggianti o lievemente inclinati di neve residua, quando, in caso di caduta, la scivolata si arresta in breve spazio e senza pericoli. Si sviluppano a volte su terreni aperti, senza sentieri ma non problematici, sempre con segnalazioni adeguate. Possono svolgersi su pendii ripidi; i tratti esposti sono in genere protetti (barriere) o assicurati (cavi). Possono avere singoli passaggi su roccia, non esposti, o tratti brevi e non faticosi né impegnativi grazie ad attrezzature (scalette, pioli, cavi) che però non necessitano l'uso di equipaggiamento specifico (imbragatura, moschettoni, ecc.). Richiedono un certo senso di orientamento, come pure una certa esperienza e conoscenza del territorio montagnoso, allenamento alla camminata, oltre a calzature ed equipaggiamento adeguato

EE = per escursionisti esperti

Itinerari generalmente segnalati ma che implicano una capacità di muoversi su terreni particolari. Sentieri o tracce su terreno impervio e infido (pendii ripidi e/o scivolosi di erba, o misti di rocce ed erba, o di roccia e detriti). Terreno vario, a quote relativamente elevate (pietraie, brevi nevai non ripidi, pendii aperti senza punti di riferimento, ecc.). Tratti rocciosi, con lievi difficoltà tecniche (percorsi attrezzati, vie ferrate fra quelle di minor impegno). Rimangono invece esclusi i percorsi su ghiacciai, anche se pianeggianti e/o all'apparenza senza crepacci (perché il loro attraversamento richiederebbe l'uso della corda e della piccozza e la conoscenza delle relative manovre di assicurazione). Necessitano: esperienza di montagna in generale e buona conoscenza dell'ambiente alpino; passo sicuro e assenza di vertigini; equipaggiamento, attrezzatura e preparazione fisica adeguata

EEA = per escursionisti esperti con attrezzatura

Percorsi attrezzati o vie ferrate per i quali è necessario l'uso dei dispositivi di autoassicurazione (imbragatura, dissipatore, moschettoni, cordini) e di equipaggiamento di protezione personale (casco, guanti).

EEA - F (ferrata Facile)

entiero attrezzato poco esposto e poco impegnativo con lunghi tratti di cammino.

Tracciato molto protetto, con buone segnalazioni, dove le strutture metalliche si limitano al solo cavo o catena fissati unicamente per migliorare la sicurezza

EEA - PD (ferrata Poco Difficile)

Ferrata con uno sviluppo contenuto e poco esposta. Il tracciato è di solito articolato con canali, camini e qualche breve tratto verticale, facilitato da infissi come catene, cavi, pioli o anche scale metalliche

EEA - D (ferrata Difficile)

Ferrata di un certo sviluppo che richiede una buona preparazione fisica e una buona tecnica. Il tracciato è spesso verticale ed in alcuni casi supera anche qualche breve strapiombo, molto articolato, con lunghi tratti di esposizione; attrezzato con funi metalliche e/o catene, pioli e/o scale metalliche

EAI = escursionismo in ambiente innevato

Itinerari in ambiente innevato che richiedono l'utilizzo di racchette da neve, con percorsi evidenti e riconoscibili, con facili vie di accesso, di fondo valle o in zone boschive non impervie o su crinali aperti e poco esposti, con dislivelli e difficoltà generalmente contenuti che garantiscano sicurezza di percorribilità.



DIFFICOLTA' CICLOESCURSIONISTICHE (vedi pag 21 del Quaderno di escursionismo n. 11)

Definizione delle sigle per la descrizione della difficoltà tecnica

Si utilizza una delle seguenti sigle per la salita ed una per la discesa rispettivamente, separate da una barra (sigla/sigla): **TC – MC – BC – OC.**

Significativi tratti pianeggianti rientrano nella sigla relativa alla salita.

Alle sigle può essere aggiunto il segno + se sono presenti tratti significativi con pendenze sostenute.

Il criterio per individuare una sigla è il tipo di fondo prevalente, secondo le seguenti didascalie (dove per “sconnesso” si intende un fondo non compatto e cosparso di detriti; si considera “irregolare” un terreno non scorrevole segnato da solchi, gradini e/o avvallamenti):

TC = turistico

Percorso su strade pavimentate e sterrate dal fondo compatto e scorrevole di tipo carrozzabile.

MC = per cicloescursionisti di media capacità tecnica

Percorso su sterrate con fondo poco sconnesso o poco irregolare (tratturi, carrarecce...) o su sentieri con fondo compatto e scorrevole

BC = per cicloescursionisti di buone capacità tecniche

Percorso su sterrate molto sconnesse o su mulattiere e sentieri dal fondo piuttosto sconnesso ma abbastanza scorrevole oppure compatto ma irregolare, con presenza significativa di ostacoli elementari, con qualche ostacolo naturale (es. gradini di roccia o radici)

OC = per cicloescursionisti di ottime capacità tecniche

Come per difficoltà “BC” ma su sentieri dal fondo molto sconnesso e/o molto irregolare, con presenza significativa di ostacoli.

Allegato 2

Tabella del rapporto titolati / allievi a cui attenersi nelle uscite pratiche dei corsi			
Numero minimo di titolati necessari per organizzare il corso e presenti alle uscite in ambiente			
Tipo di corso	E1	E2	EAI1
	1 AE + 1 ASE (o equipollente)	2 AE/EEA (il secondo titolato può essere anche equipollente)	2 AE/EAI (il secondo titolato può essere anche equipollente)

Rapporto titolati / allievi su difficoltà escursionistica del percorso			
Difficoltà	E1	E2	EAI1
T	determinato dal Direttore del corso in funzione delle caratteristiche del percorso e delle capacità degli allievi.	determinato dal Direttore del corso in funzione delle caratteristiche del percorso e delle capacità degli allievi.	
E	1 AE (o equipollente) ogni 8 allievi 1 ASE (o equipollente) ogni 5 allievi (con obbligo di almeno n. 1 AE ogni 18 allievi)	1 AE (o equipollente) ogni 8 allievi 1 ASE (o equipollente) ogni 5 allievi (con obbligo di almeno n. 1 AE ogni 18 allievi)	
EE		1 AE (o equipollente) ogni 5 allievi 1 ASE (o equipollente) ogni 3 allievi (con obbligo di almeno n. 1 AE ogni 10 allievi)	
EEA		1 AE/EEA (o equipollente) ogni 3 allievi 1 AE o ASE (o equipollente) ogni 1 allievi (con obbligo di almeno n. 1 AE/EEA ogni 5 allievi)	
EAI			1 AE/EAI (o equipollente) ogni 8 allievi 1 AE o ASE (o equipollente) ogni 2 allievi (con obbligo di almeno n. 1 AE/EAI ogni 10 allievi)

Numero minimo di titolati necessari per organizzare il corso e presenti alle uscite in ambiente		
Tipo di corso	CE1	CE2
	1 AE-C + 1 ASE-C	1 AE-C + 1 ASE-C

Rapporto titolati / allievi su difficoltà cicloescursionistica del percorso		
Difficoltà	CE1	CE2
TC- MC	1 AE-C ogni 6 allievi 1 ASE-C ogni 4 allievi (con obbligo di almeno n. 1 AE-C ogni 18 allievi) I collaboratori titolati esterni al CAI (Maestri FCI, Istruttori AMI o SIMB e simili) ed i collaboratori esperti privi di titoli o qualifiche, possono essere utilizzati, a discrezione del Direttore del corso, come docenti nelle uscite, ma in nessun caso concorrono a soddisfare il rapporto titolati/allievi richiesto	
BC - OC		1 AE-C ogni 6 allievi 1 ASE-C ogni 4 allievi (con obbligo di almeno n. 1 AE-C ogni 18 allievi) I collaboratori titolati esterni al CAI (Maestri FCI, Istruttori AMI o SIMB e simili) ed i collaboratori esperti privi di titoli o qualifiche, possono essere utilizzati, a discrezione del Direttore del corso, come docenti nelle uscite, ma in nessun caso concorrono a soddisfare il rapporto titolati/allievi richiesto.

Legenda Acronimi

ANE	Accompagnatore Nazionale di Escursionismo
AE	Accompagnatore di Escursionismo
AE-EA I	Accompagnatore di Escursionismo specializzato in Ambiente Innevato
AE-EEA	Accompagnatore di Escursionismo specializzato in Ferrata
AE-C	Accompagnatore di Escursionismo specializzato in Ciclo
ASE	Accompagnatore Sezionale di Escursionismo
ASE-C	Accompagnatore Sezionale specializzato Cicloescursionismo
ASE-S	Accompagnatore Sezionale specializzato Seniores
CCE	Commissione Centrale di Escursionismo
SCE	Scuola Centrale di Escursionismo
SRE	Scuola Regionale di Escursionismo
SIE	Scuola Intersezionale di Escursionismo
SSE	Scuola Sezionale di Escursionismo
OTCO	Organo Tecnico Centrale Operativo
OTTO	Organo Tecnico Territoriale Operativo



La collana dei quaderni di escursionismo:

- Nr 1 SENTIERI - Pianificazione, segnaletica e manutenzione
- Nr 2 CORSI di escursionismo
- Nr 3 PSICOLOGIA di gruppo
- Nr 4 ALBO degli Accompagnatori di escursionismo
- Nr 5 REGOLAMENTO degli Accompagnatori dell'escursionismo e piani didattici dei corsi ASE-AE-ANE- AC-ASS
- Nr 6 NODI e manovre di corda per l'escursionismo
- Nr 7 MANUALE dell'Accompagnatore in ambiente innevato
- Nr 8 PROTOCOLLO del sistema informativo sentieri-protsis
- Nr 9 MANUALE d'uso del WEB GIS SIWGRI
- Nr 10 MANUALE del rilievo con il GPS (Global Positioning System)
- Nr 11 QUADERNO DI CICLOESCURSIONISMO
- Nr 12 QUADERNO DELL'ESCURSIONISMO SENIOR
- Nr 13 ATTIVITA' DEI VOLONTARI E SENTIERI

CLUB ALPINO ITALIANO
Sede Centrale
Commissione Centrale per l'Escursionismo
Via Petrella 19 - 20124 Milano
Tel. 02.2057 231 - fax 02.2057 23201
www.cai.it