

CURS D'ALPINISME

NIVELL II

Temari

ESCOLA CATALANA D'ALTA MUNTANYA

1. Objectiu general del Curs

Dotar a l'alumne d'uns coneixements i unes capacitats que li permetin realitzar amb seguretat, ascensions d'alta muntanya de dificultat mitja (AD) de forma autònoma.

2. Matèries a impartir i els seus objectius específics.

Per cada matèria perseguirem uns objectius específics

Matèria	Objectius específics
- Material II	Coneixement del material bàsic de roca, neu i glaç (Corda, piolet, grampons amb antiboots, mosquetons, arnès, bagues, rapelador–assegurador, tascons, pitons, martell, ancora de neu i caragols de glaç).
- Equip	Coneixement de l'equip bàsic per fer alpinisme (Casc, motxilla, botes, paraneus, guants, ulleres de sol, vestimenta i equip de bivac)
- Progressió en roca	Assolir confiança i seguretat en la progressió per terreny de roca de dificultat mitja (AD), en cordada.
- Progressió en neu	Assolir confiança i seguretat en la progressió per terreny de neu de mitja dificultat (AD), en cordada.
- Progressió en glaç	Assolir confiança i seguretat en la progressió bàsica per terreny de glaç (Ressalts), en cordada.
- Ancloratsges en roca, neu i glaç	Coneixement i habilitat en una segura col·locació dels ancloratsges de seguretat i progressió bàsics en roca, neu i glaç.
- Assegurament en roca, neu i glaç	Aplicació de l'assegurament en cordada més adequat en cada situació.
- Progressió en cordada	Coneixement pràctic de la progressió en cordada.
- Coneixement del medi	Coneixement del terreny d'alta muntanya i valoració del riscos a l'alta muntanya.

3. Organització

El curs consta d'una presentació del curs, tres sessions teòriques, quatre sessions pràctiques i cloenda. La presentació del curs, les sessions teòriques i la cloenda tindran lloc en una sala de l'Entitat coordinadora del curs, que reuneixi condicions per realitzar-les amb medis àudio-visuals.

Presentació.- Per a una millor organització, un o dos dies abans de la primera sessió teòrica, es farà la presentació del curs, amb l'assistència de tots els participants.

Sessions teòriques.- Són les conferències-col·loquis de temes específics de l'alpinisme, que es faran dins del curs.

Sessions pràctiques.- Les pràctiques es poden fer en dos caps de setmana seguits. Els horaris de les sessions pràctiques, seran segons el criteri del Director del curs, respectant l'ordre i el mètode sempre que les circumstàncies no ho impedeixin.

En aquest nivell cada professor es farà càrrec de quatre alumnes com a màxim.

Per a cada alumne es disposarà d'una fitxa d'avaluació (Fitxa de seguiment **ANNEX B_FSEG_ALP_n1_n2.doc**) per fer un seguiment dels seus progressos i comprovar si assoleix els objectius fixats.

Cloenda.- És recomanable també fer un audiovisual el dia de la cloenda del curs, sobre llocs i zones on realitzar activitats d'alpinisme.

4. Material i equip dels alumnes necessari per les sessions pràctiques

Material: 1 corda per cada 2 alumnes, arnès, piolet, grampons, rapelador-assegurador, mosquetó de seguretat (HMS), 1 boga americana ampla de 4,5 m de llargada, 1 cordino de 7 o 8 mm i 1,5 m. de llargada.

Equip: Casc, motxilla d'alpinisme de 40 litres mínim, botes rígides d'alpinisme, peus de gat (opcionals per a la 1a. sessió de pràctiques), paraneus, ulleres de sol, guants, frontal i vestimenta adient per a realitzar les pràctiques.

5. Recomanacions importants

Per un millor aprofitament del curs per part dels alumnes, es realitzarà el TEST 1 (**ANNEX T-1**) en el moment de la inscripció per detectar el seu nivell esportiu, coneixements i experiències en activitats de muntanya.

En el curs d'alpinisme els desplaçaments per l'alta muntanya, també poden comportar riscos potencials pels alumnes. Quan les condicions així ho aconsellin, utilitzarem la corda i el casc durant els desplaçaments. La major preocupació del professor envers els alumnes sempre ha de ser la de la màxima protecció i seguretat possible.

Els exercicis en roca es realitzaran en parets curtes i amb els alumnes assegurats, prèvia revisió de la col·locació del seu arnès i nus d'encordament.

Els exercicis en neu es realitzaran en pendents curtes de diferents inclinacions o d'inclinació progressiva, en els que una caiguda no suposi cap mena de perill. Pendents sense cap obstacle, que acabin en un pla o en un pendent molt suau.

Totes les pràctiques de tècniques en el terreny es realitzaran amb casc, incloent el professor.

Les pràctiques tècniques i els exercicis es realitzaran en l'ordre que són relacionats. Això no implica que per amenitzar-les intercalem exercicis o d'altres continguts complementaris que ofereixen descans i harmonia a la sessió, sempre que tinguin una lògica dintre de la sessió, serà el bon judici del professor el que aconseguirà aquesta harmonia. En resum el programa i les sessions poden ser flexibles sempre que respectin les regles d'organització d'una sessió.

6. Programa de treball

Presentació del curs

- Presentació del curs i els seus objectius
- Presentació dels participants: Instructors i alumnes. Expectatives.
- Projecció o conferència breu de coneixement de l'esport: Què és l'Alpinisme? Definició, història i evolució.
- Organització logística (trasllats i pernoctacions) del curs i del material necessari dels participants.

Primera sessió teòrica (Material i equip bàsic per l'alpinisme)

Conferència–col·loqui sobre material i equip bàsics per la practica de l'alpinisme, orígens, evolució, utilització, característiques tècniques, conservació, manteniment i criteris de decisió de compra.

Material

Corda
 Piolet
 Grampons
 Mosquetons
 Arnès
 Bagues
 Rapelador–assegurador
 Tascons
 Pitons, martell
 Àncora de neu i caragols de glaç

Equip

Casc
 Motxilla
 Botes
 Peus de gat
 Guants
 Paraneus
 Ulleres de sol
 Vestimenta
 Equip de bivac
 A.R.V.A. (Aparell de recerca)

Segona sessió teòrica (Progressió i assegurament en cordada en roca i neu)

Conferència–col·loqui sobre progressió i assegurament en cordada:

- Sistemes de progressió i assegurament en cordada.
 - Cordada de 2 i 3 components, avantatges i inconvenients.
 - Dinàmica en llargs alternatius i en “ensamble”.
 - Reunions, triangle de forces i “factor 2”.
 - Assegurament en “ensamble”.
- Condicionants en la cordada.
 - Elecció del company de cordada.
 - Comunicació en la cordada i veus més usuals.

Tercera sessió teòrica (Seguretat en l'alta muntanya)

Conferència–col·loqui sobre temes de seguretat en l'alta muntanya:

- Coneixement del terreny de l'alta muntanya. Dependència de la latitud, tipus de roca, estructures de roca més importants (arestes, esperons, diedres, etc.), glaceres, corredors, “goulottes”, etc.
- Coneixement dels perills més importants de l'alta muntanya. Descripció i prevenció.
 - Perills objectius. La tempesta, el llamp, el fred, el vent, la boira, caiguda de pedres, les allaus, glaceres i esquerdes, l'alçada, la nit i el sol.
 - Perills subjectius. Manca de coneixements tècnics, condició física o coneixement del medi, sobrevaloració d'un mateix, infravaloració d'un itinerari i errors de logística (menjar, aigua, equip, vestimenta,...)
- Interpretació de ressenyes, guies i plànols. Simbologia, graduació, etc.

Primera sessió de pràctiques (Tècniques de progressió i seguretat en roca)

Material necessari per realitzar aquesta sessió (quantitat segons el nombre d'alumnes).

Cascs	Cordes d'escalada de 9 mm i 50 a 60 m.
Bagues de cordino de 7 o 8 mm	Pitons "V" i plans
Martells	Tascons variats
Encastadors d'expansió (friends) variats	Rapeladors–asseguradors
Bagues exprés d'alpinisme	Mosquetons
Mosquetons de seguretat	Arnesos

1 - Nusos

- Nus de vuit, nus de cinta, nus dinàmic i nus Machard.
Repàs de la construcció i explicar la seva utilització, avantatges i inconvenients.

2 - Material bàsic d'alpinisme per la progressió i seguretat en roca.

- Repàs i dubtes sobre la corda, l'arnès, els mosquetons, el rapelador–assegurador, els pitons, els tascons i les bagues.
- Repàs de la col·locació amb seguretat de l'arnès dels alumnes, segons els models.
- Repàs del plegat i desplegat de la corda, així com maniobres preparatòries per la seva utilització.
- Ensenyar la col·locació del material al arnès i en bandolera de manera que ens quedi a mà.

3 - Tècniques de progressió d'escalada exterior

- Presses de peus: descripció, identificació i adaptació ideal dels peus.
Ensenyar tipus: cantells i d'adherència.
- Presses de mans: descripció, identificació i adaptació ideal de les mans.
Ensenyar tipus: tracció, laterals, pinces i invertides
- Col·locació sobre la paret: superfície de sustentació, centre de gravetat i equilibri.
Ensenyar i fer experimentar als alumnes a prop de terra la diferència entre la col·locació correcta i incorrecta.
- Progressió: llei dels tres punts de suport i coordinació dels moviments.
Ensenyar i fer experimentar als alumnes a prop de terra.
- Aplicació de les tècniques d'agafada i suport.
Fer progressar a l'alumne sobre un tros de paret en totes les direccions, fent servir el màxim de tipus diferents de presses de mans i de peus, assegurat amb corda per dalt.
 - Confiança en el suport de la corda.
Fer que l'alumne assegurat per dalt i a una certa alçada, es recolzi en la corda i comprovi la seva solidesa.
 - Aplicació de les tècniques de progressió.
Fer progressar a l'alumne sobre un tros de paret amb coordinació de moviments, assegurat amb corda per dalt.

4 - Tècniques de progressió d'escalada interior (fissures)

- Presses de peus: descripció, identificació i adaptació ideal dels peus.
Ensenyar encastament lateral de peu.
- Presses de mans: descripció, identificació i adaptació ideal de les mans.
Ensenyar encastament de dit, de mà i de puny.
- Progressió amb coordinació de moviments.
Ensenyar i fer experimentar als alumnes a prop de terra.
- Aplicació de les tècniques de progressió.

Fer progressar a l'alumne per un tros de fissura amb coordinació de moviments, assegurat amb corda per dalt

5 - Col·locació d'ancoratges de protecció i progressió.

- Col·locació: Ensenyar la correcta col·locació i extracció de: pitons, tascons, encastadors d'expansió i bagues (ancoratges naturals).

Fer experimentar als alumnes a prop de terra, la col·locació i extracció d'aquests ancoratges.

- Confiança: Penjar-se d'aquests ancoratges (pitons, tascons i encastadors d'expansió) col·locant una baga per comprovar la seva solidesa.

Fer experimentar als alumnes un pas d'A0.

6 - Reunions

- Muntatge de reunions, tenint en compte el triangle de forces amb ancoratges el més variat possible.

Fer experimentar a l'alumne el muntatge, solidesa i desmuntatge d'una reunió a prop de terra.

- Tècniques d'assegurament: amb esqueneta, rapelador-assegurador i nus dinàmic. Ensenyar aquestes tècniques i els avantatges i inconvenients.

Fer experimentar als alumnes.

7 - Itineraris, taller d'aplicació de les Tècniques.

- Es faran dos itineraris, si la paret ho permet, un d'escalada exterior i un altre amb fissures
- Explicació de la cadena de seguretat i el "factor 2" de caiguda.
- Ascensió en cordada: Ascensió dels alumnes per aquests itineraris com a primers de corda, posant els ancoratges de protecció i progressió, que seran el més variats possibles. L'assegurament el realitza un altre alumne. Per seguretat també estarà assegurat per dalt però sense tibar la corda.

Repetició per l'alumne de l'itinerari més fàcil però sense assegurar-lo per dalt, amb les assegurances i les bagues exprés col·locades.

- Fer practicar l'alumne l'aturament de caigudes en roca, amb un sistema de fre dinàmic a l'arnés. Supervisar: La qualitat de les assegurances, i la situació, postura i col·locació de l'alumne.

8 - Tècniques de descens: desgrimpada i ràpels.

- Desgrimpada: Desgrimpada d'un curt itinerari per l'alumne assegurat per dalt. Aplicació de les tècniques adients i coordinació de moviments.

- Ràpel: Ensenyar el muntatge idoni d'ancoratges per fer el ràpel i fer-lo amb el rapelador-assegurador i amb el nus dinàmic (fortuna).

Fer experimentar als alumnes en un curt itinerari, auto-assegurats amb el nus Machard.

Segona sessió de pràctiques (Tècniques de progressió i seguretat en neu)

Material necessari per realitzar aquesta sessió (quantitat segons el nombre d'alumnes).

Cascs

Cordes d'escalada de 9 mm i 50 a 60 m.

Bagues de cordino de 7 o 8 mm

Grampons

Piolets

Arnesos

Mosquetons de seguretat

Rapeladors-asseguradors

Bagues d'alpinisme

Mosquetons

Àncores de neu

Caragols de glaç

- 1 - Repàs de les tècniques d'autodetenció en caigudes.
 - Autodetenció en caigudes sense piolet. Ensenyar i fer realitzar exercicis als alumnes.
 - Autodetenció en caigudes amb piolet. Ensenyar i fer realitzar exercicis als alumnes.

- 2 - Tècniques de progressió amb piolet.
 - Aplicació i utilització en la progressió del piolet bastó, piolet escombra, piolet recolzament, piolet àncora i piolet tracció. Ensenyar i fer realitzar exercicis als alumnes.
 - Talla d'esglaons. Ensenyar i fer realitzar exercicis als alumnes.

- 3 - Material d'alpinisme per la progressió i seguretat en neu i glaç.
 - Repàs i dubtes sobre el piolet, els grampons, l'àncora de neu i els caragols de glaç.
 - Ensenyar la col·locació del material al arnès i en bandolera de manera que quedi a mà.

- 4 - Tècniques de progressió amb grampons.
 - Ensenyar la col·locació dels grampons i adaptació ideal segons els models dels alumnes.
 - Progressió amb grampons fent servir totes les puntes, les puntes davanteres i combinació puntes davanteres–totes les puntes. Ensenyar i fer realitzar exercicis als alumnes.

- 5 - Reunions en neu i glaç.
 - Muntatge en la neu de reunions ideals provant la seva eficiència amb piolet vertical, piolet horitzontal, bolets de neu, àncores de neu i, si tenim, glaç amb caragols. Ensenyar i fer realitzar als alumnes.
 - Sistemes d'assegurament: Al cos, costat amb trinxera en “V”, esqueneta, amb rapelador–assegurador i amb nus dinàmic (fortuna). Ensenyar i fer realitzar exercicis als alumnes.
 - Ancoratges de protecció per neu i glaç: flautes de neu, estaques i caragols de glaç. Repàs de la cadena de protecció.

- 6 - Progressió en cordada.
 - Per pendents i corredors, en llargs alternatius o en “ensamble”. Ensenyar.
 - Per geleres encordats al terç central de la corda. Ensenyar.

- 7 - Tècniques de descens (lliscant i ràpel).
 - Lliscant: Esquiar amb els peus, piolet “ramasse” i asseguts. Ensenyar i fer realitzar exercicis als alumnes.
 - Muntatge d'ancoratges per fer ràpel: Piolet en “T”, bolet de neu i bossa de plàstic (fortuna) Ensenyar i fer realitzar als alumnes.
 - Ràpels amb rapelador–assegurador i amb nus dinàmic (fortuna). Repàs.

- 8 - Itineraris, taller d'aplicació de las tècniques.
 - Ascensió per pendent dret de neu gelada, fent quatre llargs de corda amb muntatge de reunions, ancoratges de protecció i després descens en ràpel muntant els ancoratges. Durant l'ascensió fer simulacre de caigudes amb detenció pel company des de la reunió. Els alumnes fan de primer de corda alternativament.
 - Ascensió per pendent dret de neu en “ensamble” i descens lliscant amb aplicació de totes les tècniques adients.

Tercera sessió de pràctiques (Tècniques de progressió i seguretat en cordada per itineraris de neu)

Material necessari per realitzar aquesta sessió (quantitat segons el nombre d'alumnes).

Cascs	Cordes d'escalada de 9 mm i 50 a 60 m.
Bagues de cordino de 7 o 8 mm	Grampons
Piolets	Arnesos
Mosquetons de seguretat	Rapeladors–asseguradors
Bagues d'alpinisme	Mosquetons
Àncores de neu	Caragols de glaç
Tascons	Encastadors d'expansió
Pitons variats	Martells

Taller d'ascensió curta i descens pel mateix itinerari, amb aplicació de totes les diferents tècniques possibles de progressió, seguretat i descens en cordada.

L'itinerari serà de dificultat assumible pels alumnes.

Els alumnes faran de primer de cordada alternant-se, muntant i desmuntant les reunions i assegurant al company.

L'instructor ha de corregir tots els errors dels alumnes.

Aproximació al refugi o zona del bivac, punt de partida de l'ascensió de la quarta sessió de pràctiques.

Repàs de totes les tècniques de seguretat i progressió dubtoses pels alumnes, tenint en compte las fitxes de seguiment dels alumnes i les seves demandes.

El temps dedicat per aquest repàs restarà condicionat pel temps emprat en fer l'aproximació.

Planificació de l'ascensió a realitzar en la quarta sessió pràctica.

Quarta sessió de pràctiques (Tècniques d'ascensió en cordada)

Material necessari per a realitzar aquesta sessió (quantitat segons el nombre d'alumnes).

Tindrem a la nostra disposició tot el material que utilitzarem en la tercera sessió pràctica.

Cascs	Cordes d'escalada de 9 mm i 50 a 60 m.
Bagues de cordino de 7 o 8 mm	Grampons
Piolets	Arnesos
Mosquetons de seguretat	Rapeladors–asseguradors
Bagues d'alpinisme	Mosquetons
Àncores de neu	Caragols de glaç
Tascons	Encastadors d'expansió
Pitons variats	Martells

Ascensió a un cim aplicant les tècniques més adients de progressió, seguretat i descens en cordada.

L'itinerari serà de dificultat assumible per als alumnes.

Els alumnes faran de primer de cordada alternant-se, muntant i desmuntant les reunions i assegurant al company.

L'instructor ha de corregir tots els errors dels alumnes.

Cloenda

- Realització del TEST-2 (ANNEX T-2) pels alumnes.
- Lliurament de diplomes d'assistència al curs.
- Lliurament de dossier del curs, telèfons dels participants i recull de zones aconsellables per a la pràctica de l'alpinisme.
- Informació d'altres cursos interessants i relacionats amb l'alpinisme, (Orientació, Primers Auxilis, Nivologia, Allaus SGC, Meteorologia).
- Lliurament, si cal, de l'avaluació personal.
- Facilitar el telèfon del Butlletí de Perill d'allaus del ICC i la pàgina electrònica.
- Àudio-visual de llocs i zones on realitzar activitats d'alpinisme.
- Petit àpat de cloenda.

