

CURS D'ESQUÍ DE MUNTANYA

NIVELL III Temari

ESCOLA CATALANA D'ALTA MUNTANYA



1. Objectiu general del Curs

L'objectiu general d'aquest curs serà el perfeccionament dels alumnes que ja tinguin experiència en l'esquí de muntanya. S'aportaran els coneixements perquè puguin realitzar de forma autònoma i segura ascensions de dificultat, arribant a les diferents maneres de pernoctar mitjançant sistemes improvisats o per fer un bivac a la neu per no disposar d'un refugi o aixopluc.

També serà un objectiu d'aquest curs el coneixement profund de l'alta muntanya hivernal amb esquís, amb els seus perills i particularitats.

Les línies generals seran:

- Repàs i coneixement profund de les tècniques de progressió amb esquís en ascens.
- Repàs i coneixement profund de les tècniques de descens.
- Conèixer les tècniques bàsiques de seguretat i de rescat d'accidentats.

Dotar a l'alumne d'uns coneixements i unes capacitats que li permetin realitzar amb seguretat, ascensions amb esquís de muntanya de qualsevol dificultat de forma autònoma.

2. Matèries a impartir i els seus objectius específics.

Per cada matèria perseguirem uns objectius específics

Matèria	Objectius específics
- Manteniment del material	Material i estris necessaris (Eines, suport esquís, planxa, Material d'aportació)
- Descens	Descens amb seguretat per terreny fora de les pistes d'esquí trepitjades amb mitjans mecànics. Aplicació de les tècniques d'alt nivell en l'esquí de descens.
- Progressió en ascens	Assolir confiança i seguretat en la progressió per tot tipus de terreny amb neu en moderat pendent.
- Coneixement del medi	Coneixement del terreny d'alta muntanya i valoració dels riscos a l'alta muntanya: Meteorologia, nivologia i allaus
- Tècnica alpina bàsica	Ampliació dels coneixements de la tècnica alpina per progressar en qualsevol tipus de terreny d'alta muntanya.
- Tècnica alpina de glacera	Coneixement del comportament en glacera i salvament.

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-coloquis de temes específics de l'esquí de muntanya, que es faran dintre 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 sis alumnes com a màxim.

Per a cada alumne es disposarà d'una fitxa d'avaluació (Fitxa de seguiment **ANNEX B_FSEG_ESQ_n3**) per fer un seguiment dels seus progressos i comprovar si assoleix els objectius fixats.

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

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

Material individual: (Esquís, fixacions, pells, ganivetes, bastons piolet, grampons amb antiboots, ARVA, pala, sonda, altímetre, brúixola, mapa).

Equip personal: Botes d'esquí de muntanya, motxilla, guants, mitjons, gorra pel sol i pel fred, ulleres de sol, pantalons, jaqueta paravent, protecció solar i del fred.

Equip de pernocta: Sac de dormir, matalàs, fogonet de gas, encenedor, carmanyola, plat, got, coberts, llanterna frontal.

Equip de bivac: Tenda,

5. Recomanacions importants

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

En el curs d'esquí de muntanya els desplaçaments per l'alta muntanya, també poden comportar riscos potencials pels alumnes. Quan les condicions així ho aconsellin, prendrem les màximes mesures de seguretat.

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.

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.

La major preocupació del professor envers els alumnes sempre ha de ser la de la màxima protecció i seguretat possible

6. Programa de treball

Presentació del curs

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

Primera sessió teòrica (Material i equip bàsic per l'esquí de muntanya)

Conferència-col·loqui sobre material i estris necessaris per al manteniment i la reparació del material de l'esquí de muntanya.

<u>Material</u>	<u>Equip personal</u>	<u>Equip pernocta</u>
Esquí	Botes esquí de muntanya	Sac de dormir
Fixacions	Motxilla	Matalàs
Pells	Guants	Fogonet de gas/encenedor
Ganivetes	Gorra de llana	Carmanyola, plat, got, coberts
Bastons	Gorra pel sol	Llanterna frontal
Piolet	Ulleres de sol	Tenda
Grampons	Pantalons	
ARVA, pala, sonda	Jaqueta paravent	
Altímetre, brúixola, mapa	Protecció solar	

Segona sessió teòrica (Coneixement del medi)

Conferència-col·loqui sobre les diferents possibilitats de pernoctació i alimentació:

- Pernoctació
 - Refugis guardats.
 - Refugis sense guarda.
 - Tenda.
 - Aixoplucs a la neu. Iglú.
- Alimentació:
 - Principis bàsics.
 - Dietètica.
 - Aplicacions pràctiques.

Tercera sessió teòrica (Seguretat en l'alta muntanya: Preparació física)

Conferència-col·loqui sobre temes de seguretat i preparació física en l'alta muntanya:

- 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,...)
- Actuació davant d'una emergència.
- Congelació.
- Farmaciola bàsica.
- Preparació física:
 - Sistemes d'entrenament.

Primera sessió de pràctiques (Tècniques de descens fora pista)

Material individual necessari per realitzar aquesta:

Esquí (poden ser de pista, encara que és millor l'habitual material de muntanya).

Botes (poden ser de pista, encara que és millor l'habitual material de muntanya).

La majoria de les pràctiques dels exercicis bàsics han de ser conegudes pels alumnes. No obstant, això no es compleix sempre. Cal fer un repàs de tots els exercicis per garantir que els coneixen i que els executen correctament. En cas favorable aquest repàs serà ràpid i efectiu. Cal agrupar els alumnes segons el mateix nivell d'esquí per aprofitar la sessió.

1 Posició fonamental

- Flexió de turmells, genolls i malucs. Les mans estaran dins del camp visual.
Explicar que sense una bona posició és quasi impossible esquiar fora pista (i també a la pista trepitjada).

Evitar anar massa endarrerits (degut a una posició incorrecta). El centre de gravetat ha d'estar situat dins de l'àrea de sustentació, és a dir, entre els peus.

2 Conducció dels esquís

- Els esquís han de fer un traçat conduït, sense derrapatge. El derrapatge lateral és possible a la pista, fora d'aquesta àrea provoca la pèrdua de l'equilibri i conseqüentment la caiguda.

3 Volta Maria de cara al pendent

- Ensenyar la seva correcta execució i fer pràctiques. És un recurs molt pràctic durant el descens per solucionar problemes de girs amb neus difícils de treballar.

4 Diagonal

- Ensenyar la seva correcta execució i fer pràctiques. S'haurà de recórrer a llargues diagonals en molts descensos per anar perdent altura en neus difícils de treballar.

5 Derrapatge

- Ensenyar la seva correcta execució i fer pràctiques. S'haurà de recórrer al derrapatge en molts descensos per anar perdent altura en neus endurides o glaçades.

6 Escaleta

- Ensenyar la seva correcta execució i fer pràctiques. S'haurà d'executar per guanyar petits desnivells sense haver de tornar a posar les pells de foca. Sovint es combina amb la tisora quan els pendents són bastant suaus.

7 Tisora

- Ensenyar la seva correcta execució i fer pràctiques. S'haurà d'executar per guanyar petits desnivells sense haver de tornar a posar les pells de foca. Sovint es combina amb l'escaleta quan els pendents són bastant suaus.

8 Descens en cunya

- Ensenyar la seva correcta execució i fer pràctiques.
Consisteix en ajuntar les espàtules dels esquís mantenint separades les cues. El canvi alternatiu del pes sobre els esquís provocarà un canvi de direcció de la trajectòria. Cal conservar la posició durant tot el viratge.

9 Viratge fonamental

- Ensenyar la seva correcta execució i fer pràctiques.
Partint d'una posició diagonal obrirem cunya i anirem carregant el pes sobre l'esquí exterior al gir, mantindrem la cunya fins el màxim pendent i acabarem el gir tornant a una posició diagonal.

10 Viratges paral·lels

- Ensenyar la seva correcta execució i fer pràctiques. S'haurà d'executar correctament els viratges simultanis (repartiment del pes entre els dos esquís) i els viratges alternatius,

11 Altres viratges i alternatives

- Ensenyar la seva correcta execució i fer pràctiques. Tip-tap. Salts.

12 Tècniques de fons aplicades a l'esquí de muntanya

- Ensenyar les diverses possibilitats d'aplicar les tècniques de fons a l'esquí de muntanya.
 - Pas altern.
 - Pas simultani.
 - Pas de patinador.
 - Pas de semipatinador.

Segona sessió de pràctiques (Tècniques de progressió)

Material necessari per realitzar aquesta.

<u>Material</u>	<u>Equip personal</u>	<u>Equip pernocta</u>
Esquís	Botes esquí de muntanya	Sac de dormir
Fixacions	Motxilla	Matalàs
Pells	Guants	Fogonet de gas/encenedor
Ganivetes	Gorra de llana	Carmanyola, plat, got, coberts
Bastons	Gorra pel sol	Llanterna frontal
Piolet	Ulleres de sol	Tenda
Grampons	Pantalons	Serra/pala
ARVA, pala, sonda	Jaqueta paravent	Plàstic aïllant
Altímetre, brúixola, mapa	Protecció solar	

1 Tècniques de progressió amb els esquís als peus.

Aplicació de les diverses maneres de progressar amb els esquís. Ensenyar i fer realitzar exercicis als alumnes.

1.1. Pas elemental

Desplaçament de l'esquí endavant fent-lo lliscar, sense aixecar-lo. Fer una traça paral·lela.

1.2. Traça directa

Pujar amb els esquís paral·lels seguint la línia de màxim pendent. Carregar el pes als talons

1.3. Volta progressiva

Anar decantant, a cada pas, els esquís en la direcció que volem anar. Les traces seran dues línies corbes paral·leles. Una evolució d'aquesta volta és l'obertura convergent o divergent dels esquís.

1.4. Volta Maria

És la volta o canvi de direcció bàsica de l'esquí de muntanya.

2 Pràctiques sobre seguretat

Aplicació de les diverses tècniques sobre sistemes de seguretat i de recerca de víctimes en cas d'allau. Ensenyar i fer realitzar exercicis als alumnes.

2.1. Protocol de l'ARVA

Abans d'iniciar desplaçaments amb els esquís per la neu cal fer el protocol de l'ARVA. Consisteix en verificar el correcte funcionament de tots els Aparells de Recerca de Víctimes d'Allau, fent passar a tots els membres del grup per davant d'un company amb l'ARVA en posició de recepció. No oblideu fer la comprovació d'aquest últim company que ha estat amb l'ARVA en posició de recepció.

2.2. Recerca amb l'ARVA

Fer pràctiques de recerca d'un aparell amagat a la neu. **ÉS UN EXERCICI INDISPENSABLE EN QUALSEVOL CURS D'ESQUÍ DE MUNTANYA.**

Tercera sessió de pràctiques (Tècnica alpina aplicada a l'esquí de muntanya)

Material necessari per realitzar aquesta sessió per alumne:

Piolets
 Grampons
 Bàgues de cordino de 7 ó 8 mm
 Mosquetons
 Cordes d'escalada
 Arnesos

1. Protocol de l'ARVA

Abans d'iniciar desplaçaments amb els esquís per la neu cal fer el protocol de l'ARVA. Consisteix en verificar el correcte funcionament de tots els Aparells de Recerca de Víctimes d'Allau, fent passar a tots els membres del grup per davant d'un company amb l'ARVA en posició de recepció. No oblideu fer la comprovació d'aquest últim company que ha estat amb l'ARVA en posició de recepció.

2. Ascensió i pràctiques

Ascensió curta i descens pel mateix itinerari, amb aplicació de totes les diferents tècniques possibles de progressió per a la pujada, seguretat i descens amb els esquís.

L'itinerari serà de dificultat assumible pels alumnes.

Es faran grups de sis alumnes com a màxim en funció del nivell físic observat durant l'anterior sortida de pràctiques. Cada grup evolucionarà de forma independent. S'aniran alternant estones d'ascensió amb aturades per realitzar pràctiques de voltes específiques.

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

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

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

Si es disposa de temps suficient per realitzar l'ascensió s'arribarà al cim, en cas contrari s'haurà d'aturar el grup per efectuar les pràctiques.

2.1. Grampons

Els alumnes es col·locaran els grampons i faran exercicis caminant per terreny de moderada inclinació. L'instructor ha de corregir tots els errors dels alumnes.

2.2. Piolet

L'instructor farà una demostració de les diferents maneres d'agafar i de fer-ne ús del piolet. Fer pràctiques d'autodetenció en cas de caiguda.

2.3. Nusos

L'instructor farà una demostració dels nusos:

2.3.1. Nus de vuit

Nus d'encordament per excel·lència. És molt simple i fàcil de desfer. Utilització: autoassegurança a la reunió, encordament sobre talabard.

2.3.2. Nus dinàmic

Nus de gran utilitat i de bon funcionament. Utilització: assegurança dinàmica de progressió, maniobres de corda en un rescat improvisat.

2.3.3. Nus de baga plana

Nus utilitzat per fer anelles de baga plana i per unir cordes de diàmetres iguals o diferents.

2.3.4. Nus de cabestany

Nus utilitzat com a bloquejant.

2.3.5. Nus Machard Nus autobloquejant.

2.4. Ràpel

Els alumnes que desconeguin la tècnica del ràpel en faran pràctiques. Poden fer-se en un terreny en pendent de moderat a acusat.

2.5. Ancoratges a la neu

Es faran pràctiques de diferents formes de fer punts d'assegurança a la neu.

2.5.1. Ancoratge amb cargol de glaç

Es muntarà sobre neu molt dura o glaç.

2.5.2. Ancoratge amb piolet, esquís o bastons clavats a la neu

Els clavarem verticalment a la neu. Amb l'ajut d'una baga muntarem la reunió.

2.5.3. Ancoratge amb piolet o esquís encastats a la neu

Els encastarem a la neu. Amb l'ajut d'una baga muntarem la reunió.

2.5.4. Ancoratge amb un bolet de neu

Es farà un solc a la neu en forma de circumferència i donant una bona sortida per a la corda. La profunditat del solc serà condicionada per la qualitat de la neu.

2.5.5. Ancoratge amb una bossa

És un ancoratge molt simple. Es farà un forat a la neu de manera que puguem soterrar una bossa plena de neu. Passar una baga plana a través de la bossa i l'enterrarem. Cal trepitjat la neu abans de poder traccionar.

2.6. Ràpel recuperable

Es muntarà un sistema de ràpel recuperable amb dos piolets. Cal preveure el material necessari per al muntatge del sistema.

2.7. Tècnica alpina en glacera

Es farà la demostració del sistema d'encordament en una glacera. Precaucions a prendre davant les esquerdes.

Es farà la demostració dels diferents sistemes per sortir d'una esquerda.

- Tracció directa.
- Amb una escala de corda.
- Sistema de nusos autobloquejants.
- Mitjançant politges.

Cal preveure el material necessari per al muntatge del sistema de politges.

2.8. Planificació

Acabada la jornada, una vegada instal·lats a l'allotjament (o al bivac) on es pernoctarà es farà la planificació de l'ascensió a realitzar en la quarta sessió pràctica. Aquesta planificació ha de ser amena i cal que intervinguin els alumnes donant la seva opinió.

Quarta sessió de pràctiques (Aplicació de les diverses tècniques durant una ascensió)

Material necessari per realitzar aquesta sessió.

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

Piolets
Grampons
Bagues de cordino de 7 ó 8 mm
Mosquetons
Cordes d'escalada
Arnesos

Ascensió a un cim i descens pel mateix itinerari, amb aplicació de totes les diferents tècniques possibles de progressió per a la pujada, seguretat i descens amb els esquís.

L'itinerari serà de dificultat assumible pels alumnes.

Es faran grups de sis alumnes com a màxim en funció del nivell físic observat durant l'anterior sortida de pràctiques. Cada grup evolucionarà de forma independent. S'aniran alternant estones d'ascensió amb aturades per realitzar pràctiques de voltes específiques.

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

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

El temps dedicat per aquest repàs restarà condicionat per el temps emprat en fer l'ascensió.

Si es disposa de temps suficient per realitzar l'ascensió s'arribarà al cim, en cas contrari s'haurà d'aturar el grup per efectuar les pràctiques. Les pràctiques han de ser tant o més importants que assolir el cim, de fet, són el principal objectiu.

Cloenda

- Realització del TEST-2 (ANNEX G) 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'esquí de muntanya.
- Informació d'altres cursos interessants i relacionats amb l'esquí de muntanya, (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 web.
- Àudio-visual de llocs i zones on realitzar activitats d'esquí de muntanya.
- Petit àpat de cloenda.