



## **Nivell 1 del cicle de grau mitjà d'Ensenyaments Esportius d'Esquí de Fons**

Relació de crèdits d'Ensenyaments Esportius:

### **Bloc comú:**

#### **C1\_Bases anatòmiques i fisiològiques de l'esport I**

Durada : 20 hores

#### **C2\_Bases psicopedagògiques de l'ensenyament i l'entrenament I**

Durada : 25 hores

#### **C3\_Entrenament esportiu I**

Durada : 30 hores

#### **C4\_Fonaments sociològics de l'esport**

Durada : 5 hores

#### **C5\_Organització i legislació de l'esport I**

Durada : 5 hores

#### **C6\_Primers auxilis i higiene en l'esport**

Durada : 35 hores

### **Bloc complementari:**

#### **C1\_Terminologia específica catalana**

Durada : 5 hores

#### **C2\_Fonaments de l'esport adaptat**

Durada: 10 hores

### **Bloc específic:**

#### **C1\_Desenvolupament professional I**

Durada : 15 hores

#### **C2\_Formació tècnica de l'esquí de fons I**

Durada : 50 hores

#### **C3\_Material de l'equí de fons I**

Durada : 15 hores

#### **C4\_Metodologia de l'ensenyament de l'esquí de fons I**

Durada : 45 hores

#### **C5\_Medi ambient de muntanya I**

Durada : 20 hores

#### **C6\_Seguretat esportiva I**

Durada : 20 hores

### **Bloc de formació pràctica:**

Durada : 150 hores



Descripció del crèdits d'Ensenyaments Esportius:

**Bloc comú:**

**C1\_ Bases anatòmiques i fisiològiques de l'esport I**

Durada : 20 hores

**Objectius Terminals**

- Relacionar les funcions vitals del cos humà amb la fisiologia dels diferents sistemes i aparells que hi intervenen.
- Relacionar les característiques anatòmiques dels diferents sistemes i aparells del cos humà amb les funcions que realitzen.
- Relacionar els òrgans i estructures dels diferents sistemes i aparells amb la funció que realitzen.
- Relacionar la pràctica d'activitat física amb les adaptacions fisiològiques, immediates i a llarg termini, dels sistemes respiratori, circulatori i osteomuscular.
- Localitzar els principals ossos, articulacions i grups musculars en models i en el cos humà, relacionant-los amb la funció que realitzen.
- Diferenciar les articulacions segons les seves característiques i funcions (tipus de moviment).
- Identificar el tipus i la proporció d'aliments que componen una dieta equilibrada i adaptada a les necessitats.
- Valorar l'adaptació del cos a l'activitat física, a partir de la mesura de la freqüència cardíaca i respiratòria.
- Identificar els aspectes fisiològics que caracteritzen les diferents etapes evolutives de la persona.

**Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals**

1.Cèl·lula: estructura i funció cel·lular.

Teixits: tipus.

Òrgans.

Sistemes i aparells: estructura i funcions.

2.Sistema ossi:

Ossos:funció, classificació i components.

Articulacions: classificació i moviments articulars.

Esquelet: cap, columna vertebral, caixa toràcica, extremitats superiors i extremitats inferiors.



3. Sistema muscular:

Teixit muscular estriat i teixit muscular esquelètic.  
Característiques funcionals dels músculs esquelètics.  
Fibres musculars.  
Introducció als aspectes bioquímics i biomecàniques de la contracció muscular.  
Principals grups musculars de les grans regions anatòmiques.

4. Fonaments biomecàniques:

Conceptes bàsics de biomecànica.  
Introducció a la biomecànica del moviment humà.

5. Aparell circulatori:

Sang: components i funcions.  
Cor: anatomia i fisiologia.  
Vasos sanguinis. Circulació major i menor.

6. Aparell respiratori:

Característiques anatòmiques.  
Ventilació pulmonar.  
Intercanvi i transport de gasos.

7. Sistema nerviós:

Neurona i receptors nerviosos.  
Sistema nerviós central i sistema nerviós perifèric.

8. Metabolisme i alimentació:

Alimentació equilibrada: components, necessitats energètiques i principis immediats.  
Metabolisme, transport i emmagatzematge de nutrients: conceptes i principals vies metabòliques.  
Necessitats dietètiques i d'hidratació en la pràctica de l'activitat física.

9. Etapes del desenvolupament corporal:

Infantesa: dels 0 als 6 i dels 6 als 12 anys.  
Adolescència: dels 12 als 18 anys.  
Joventut: dels 18 als 30 anys.  
Maduresa: dels 30 als 60 anys.  
Vellesa: a partir dels 60 anys.

10. Adaptacions funcionals a l'activitat física i esportiva:

Aparell circulatori: paràmetres de mesura de l'activitat de l'aparell circulatori; modificacions durant l'exercici; efectes de l'entrenament a la sang.  
Aparell respiratori: paràmetres de mesura de l'activitat respiratòria; modificacions durant l'exercici i a llarg termini.  
Adaptació de l'aparell locomotor: regulació de l'activitat muscular; escalfament i estiraments.

### **Continguts de procediments**

1. Estudi dels sistemes i els aparells del cos humà:

Identificació dels òrgans i les estructures que el componen.



Localització en models i en el cos humà.  
Determinació de la funció.  
Anàlisi de les relacions amb altres sistemes.

2. Estudi dels moviments:  
Observació del moviment.  
Identificació dels elements osteomuscular que hi participen.  
Localització.  
Identificació del tipus de moviment.  
Classificació.

3. Mesura de la freqüència cardíaca i respiratòria:  
Identificació del procediment de mesura.  
Localització del punt o la zona de mesura.  
Observació o palpació.  
Obtenció de dades.  
Interpretació de les dades.

4. Observació de l'adaptació del cos a l'activitat física:  
Identificació dels paràmetres de mesura.  
Obtenció de dades en repòs.  
Realització d'una activitat física.  
Obtenció de dades posterior a l'activitat.  
Valoració de les dades obtingudes.  
Interpretació dels resultats.

### **Continguts d'actituds**

1. Autocorrecció en l'estudi dels moviments.
2. Ordre i mètode en l'observació dels moviments i en la presa de dades.
3. Rigor en la interpretació de resultats.
4. Interès en l'adquisició de coneixements nous.



## **C2\_Bases psicopedagògiques de l'ensenyament i l'entrenament I**

Durada : 25 hores

### **Objectius Terminals**

- Identificar el procés del desenvolupament psicomotriu, cognitiu, afectiu i social en les diferents etapes evolutives i les repercussions que té en el procés d'aprenentatge d'habilitats esportives.
- Seleccionar les estratègies de dinamització més adequades segons el grau de desenvolupament.
- Relacionar les característiques psicològiques de les diferents etapes evolutives amb l'organització i el desenvolupament de les diferents activitats d'ensenyament.
- Aplicar els principis de l'aprenentatge cognitiu a la metodologia d'ensenyament de les activitats físicoesportives.
- Identificar els factors que intervenen en l'aprenentatge motor en els diferents models i fases.
- Determinar el paper que ocupa la persona tècnica esportiva en els diferents mètodes i sistemes d'ensenyament de les habilitats i les destreses esportives.
- Aplicar la forma de comunicació més adient, d'acord amb el context, la finalitat, el contingut i la persona destinatària.
- Valorar la incidència del clima psicològic en el procés educatiu.
- Combinar diferents tècniques i recursos metodològics de dinamització i intervenció per potenciar la motivació de les persones esportistes.
- Identificar els criteris que intervenen a l'hora de triar les activitats d'ensenyament/aprenentatge que configuraran les sessions.
- Seleccionar diferents formes d'organització de les persones esportistes, el temps i els materials, segons les necessitats formatives.
- Identificar els components que intervenen en la programació didàctica i les interrelacions corresponents.
- Concretar els diferents aspectes que configuren una sessió, d'acord amb els objectius i els continguts de la programació.
- Analitzar el concepte, les funcions i les fases del procés d'avaluació.
- Aplicar diferents instruments d'avaluació segons el moment i la intenció.
- Regular la intervenció docent d'acord amb la informació obtinguda en l'avaluació.



- Emprar la terminologia bàsica de la didàctica.

### **Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals**

1. Característiques generals del desenvolupament dels infants i el jovent:  
Factors de desenvolupament i personalitat.

Etales evolutives.

Desenvolupament motor, cognitiu, afectiu i social en les diferents etapes.

2. Aprenentatge motor:

Conceptes bàsics d'aprenentatge motor.

Fases en l'aprenentatge d'una habilitat.

Factors que influeixen en l'aprenentatge.

3. Motivació:

Conceptes bàsics.

Clima psicològic.

Tipus de motivacions.

Paper de la persona tècnica com agent de motivació.

Factors inhibidors i potenciadors de la motivació.

Tècniques, recursos i estratègies.

4. Programació:

Concepte bàsic.

Estructura.

Procés de presa de decisions.

5. Unitats didàctiques:

Estructura i components.

Aspectes psicopedagògics.

Rol de la persona tècnica com a mediadora.

6. Sessions i activitats:

Sessió: concepte i parts.

Criteris per seleccionar activitats.

Aspectes i recursos metodològics bàsics.

Estils d'ensenyament.

Organització de les persones esportistes: components i tipus.

Tractament de la informació i la comunicació.

Organització del material.

Organització del temps.

Tractament dels errors.

Implicació de les persones esportistes en el procés d'aprenentatge.

7. Avaluació:

Concepte.

Funcions de l'avaluació: social i pedagògica.

Objectes d'avaluació: esportistes, personal tècnic i procés.

Referents: norma i criteri.



Moments i intencions: inicial, formativa i final.  
Instruments d'observació i experimentació.

### **Continguts de procediments**

1. Adequació de la intervenció educativa a les característiques generals de les persones destinatàries:

Identificació del grau de desenvolupament psicomotriu, cognitiu, afectiu i social.  
Determinació del nivell actual de competències (NAC) de les persones esportistes.  
Relació del NAC amb les repercussions en el procés educatiu.  
Selecció de les estratègies de dinamització i intervenció.  
Tria de la metodologia d'E./A segons els objectius formatius.  
Elecció de les activitats i les formes d'organització i comunicació més convenientes.  
Regulació del procés d'E./A a partir de l'avaluació.

2. Elaboració i programació de les sessions de treball:

Interpretació i desenvolupament de la programació.  
Identificació dels objectius i els continguts a desenvolupar.  
Seqüenciació del procés de treball.  
Elaboració de les unitats didàctiques o de treball.  
Determinació dels materials i les instal·lacions.  
Selecció de la dinàmica metodològica a emprar.

3. Conducció de les sessions d'aprenentatge:

Interpretació de la programació de la sessió.  
Determinació i combinació dels canals d'informació.  
Informació dels objectius, els continguts i les activitats.  
Preparació i adaptació dels materials i les instal·lacions.  
Tria i aplicació de les diferents activitats, exercicis i tasques.  
Determinació de l'estratègia metodològica.  
Creació d'un clima convenient per a l'activitat.  
Motivació i dinamització de les persones esportistes.  
Organització del grup segons les seves característiques i les activitats a realitzar.  
Ofertament d'ajuts i suports a les persones esportistes en el seu procés d'aprenentatge.

4. Avaluació i regulació dels aprenentatges:

Identificació del procés i els objectes d'avaluació.  
Determinació dels moments i les intencions de l'avaluació.  
Tria i implementació dels instruments i els recursos per a l'avaluació.  
Determinació de la implicació de les persones esportistes en el procés d'avaluació.

### **Continguts d'actituds**

1. Acceptació i compliment de la programació general per al desenvolupament posterior de la programació específica i l'elaboració de les diferents unitats de treball.
2. Preferència en l'elaboració i la concreció de sessions i activitats de forma metòdica, ordenada i pulcra.
3. Conscienciació de la importància d'un clima psicològic favorable en les sessions, optimitzant aspectes com la cordialitat, el respecte, la tolerància, l'amabilitat i la diversitat.



4. Rigor i exigència en la conducció de les sessions.
5. Consideració de la utilització de diferents metodologies i dinàmiques de treball que potenciïn la participació i la motivació de les persones esportistes en les sessions d'ensenyament i entrenament.
6. Valoració positiva de la constància en l'observació i la revisió sistemàtica de les actuacions de les persones esportistes per a la detecció d'errors i posterior intervenció.
7. Estimació de la necessitat permanent de reajustar el procés d'ensenyament/aprenentatge, d'acord amb els resultats dels instruments d'avaluació i les necessitats de les persones esportistes.





### **C3\_Entrenament esportiu I**

Durada : 30 hores

#### **Objectius Terminals**

- Conèixer les capacitats físiques condicionals i les capacitats perceptivomotrius i la seva evolució, d'acord amb l'edat i el sexe, per poder aplicar els mètodes i els mitjans bàsics per al desenvolupament corresponent.
- Determinar les capacitats físiques condicionals i les capacitats perceptivomotrius, d'acord amb les etapes sensibles per al desenvolupament corresponent.
- Relacionar l'aplicació dels diferents tipus de càrregues amb les conseqüències sobre l'organisme.
- Calcular les càrregues d'entrenament segons la reacció de l'organisme.
- Justificar l'elecció dels exercicis físics més convenients d'acord amb els objectius de l'entrenament.
- Conduir una sessió d'entrenament de les capacitats físiques condicionals i/o les perceptivomotrius per a un grup d'esportistes d'una edat determinada.
- Dirigir un escalfament i una fase de recuperació correctes.
- Dissenyar un escalfament i una fase de recuperació per a un grup d'esportistes en una sessió, segons els objectius i les activitats a realitzar.
- Identificar els errors més freqüents, a partir de l'observació, en la realització dels exercicis per al desenvolupament de les capacitats físiques i perceptivomotrius.
- Intervenir, d'acord amb els errors observats, per modificar-ne l'execució.
- Identificar els principis i els mètodes d'entrenament per a la seqüenciació i l'aplicació de les càrregues.
- Conèixer els diferents mètodes i sistemes d'entrenament per treballar les diferents capacitats condicionals.
- Adequar els mètodes i els sistemes de millora de les capacitats condicionals, segons les característiques de la persona i els objectius de l'entrenament.
- Triar l'equipament i el material tipus per al desenvolupament de la condició física i les capacitats perceptivomotrius.
- Emprar la terminologia bàsica de la teoria de l'entrenament esportiu.



## **Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals**

### 1. Capacitats motores:

Conceptes bàsics.

Característiques i classificació: capacitats físiques condicionals i capacitats perceptivomotrius.

Factors del rendiment: la persona tècnica i l'esportista.

### 2. Capacitats coordinatives:

Conceptes bàsics.

Característiques.

Tipus i desenvolupament.

Fases de la coordinació: aprenentatge, control i adaptació.

Evolució segons l'edat i el sexe.

Habilitats i destreses.

### 3. Capacitats físiques condicionals:

Característiques.

Classificació.

Evolució segons l'edat i el sexe.

Resistència: característiques, tipus i mètodes d'entrenament i desenvolupament.

Velocitat: característiques, tipus i mètodes d'entrenament i desenvolupament.

Força: característiques, tipus i mètodes d'entrenament i desenvolupament.

Flexibilitat: característiques, tipus i mètodes d'entrenament i desenvolupament.

### 4. Entrenament:

Càrrega d'entrenament: conceptes bàsics i característiques.

Síndrome General d'Adaptació (SGA): adaptació a l'esforç i sobrecompensació.

Recuperació de les càrregues.

Principis bàsics de l'entrenament esportiu.

Objectius de l'entrenament.

Mètodes d'entrenament: sistemes d'exercicis i mètodes d'aplicació de càrregues.

### 5. Sessions:

Característiques.

Objectius.

Estructura.

Activitats.

Metodologia.

Escalfament i fase de recuperació.

### 6. Control de l'entrenament:

Conceptes bàsics i característiques.

Instruments per a l'avaluació i el control de l'entrenament.

## **Continguts de procediments**

### 1. Adequació de les càrregues d'entrenament a les característiques de les persones destinatàries:

Identificació del nivell inicial de les persones esportistes.



Determinació de les etapes sensibles per al desenvolupament de les capacitats condicionals.  
Determinació i càlcul de les càrregues d'entrenament i la progressió corresponent.  
Aplicació dels mètodes i mitjans bàsics segons els objectius de l'entrenament.  
Elecció de les tasques i els exercicis més ajustats a les persones esportistes.  
Identificació dels indicadors de sobrecompensació, fatiga i sobreentrenament.  
Reajustament de l'entrenament segons la informació obtinguda en l'avaluació i el control.

2. Concreció i definició de la programació d'entrenament:  
Interpretació de la programació prevista.  
Identificació dels objectius i els continguts a desenvolupar.  
Elaboració i concreció de les diferents unitats de treball/sessions.  
Seqüenciació de les unitats de treball/sessions.  
Adequació de les càrregues de treball a les característiques de les persones destinatàries.  
Determinació dels mètodes d'entrenament.

3. Disseny de les diferents unitats i sessions de treball:  
Interpretació de la concreció de la programació.  
Disseny i elaboració de les sessions.  
Elecció, concreció i seqüenciació de les activitats i els exercicis.  
Selecció dels mètodes d'entrenament a emprar.  
Determinació dels materials i les instal·lacions.  
Reajustament de la programació d'acord amb la informació obtinguda per la implementació de diferents instruments d'avaluació, observació, proves i tests.

4. Mediació i conducció de les sessions d'entrenament:  
Preparació i adaptació dels materials i les instal·lacions.  
Explicació dels objectius i les activitats pròpies de la sessió.  
Elecció del canal i les característiques de la informació.  
Determinació de l'estratègia metodològica.  
Motivació i dinamització de les persones esportistes.  
Aplicació de les diferents activitats, exercicis i tasques.  
Observació dels indicadors previstos en les realitzacions de les persones esportistes

5. Avaluació i control de l'entrenament:  
Identificació del procés i els objectes d'avaluació.  
Determinació dels moments i les intencions de l'avaluació.  
Selecció i aplicació dels instruments i els recursos per a l'avaluació i el control.

### **Continguts d'actituds**

1. Acceptació i compliment de la programació general com a marc en la concreció i l'elaboració de la programació específica.  
2. Respecte pels principis de l'entrenament esportiu durant la seqüenciació i elaboració de les diferents unitats de treball i les sessions.  
3. Consideració de la utilització de diferents activitats, mètodes i sistemes d'entrenament que rendibilitzin l'aprofitament individual i col·lectiu en les sessions d'entrenament.  
4. Valoració positiva de la necessitat de reajustar el procés d'entrenament, d'acord amb els resultats de l'observació i el control sistemàtic dels resultats de l'aplicació de les càrregues d'entrenament.



## **C4\_Fonaments sociològics de l'esport**

Durada : 5 hores

### **Objectius Terminals**

- Identificar els factors sociològics que intervenen en situacions esportives a partir de la documentació escrita o audiovisual.
- Identificar la influència dels agents socialitzadors en el desenvolupament de la pràctica esportiva.
- Relacionar el mètode quantitatiu i el qualitatiu amb els tipus de dades que s'obtenen.
- Identificar les normes, els valors i els continguts ètics que la pràctica esportiva transmet a les persones participants.
- Adquirir una opinió crítica envers els valors universals que transmet l'esport, a partir de factors positius i negatius.

### **Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals**

1. La sociologia com a ciència:

Definició, orígens i evolució.

Objecte d'estudi: particularitats que comporta l'anàlisi de grups d'éssers humans.

Primeres referències de l'esport com a objecte d'estudi sociològic.

2. Valors de l'esport. Introducció al procés de socialització:

Cultura i socialització: creences, ideologia, valors, normes, símbols.

Cultura esportiva:

valors tradicionals i valors nous.

Procés de socialització: la persona com a ésser social; els agents socialitzadors; el marc de la socialització; la importància del llenguatge en el procés de socialització; la socialització primària i la socialització secundària.

### **Continguts de procediments**

1. Valoració de dades sociològiques en l'àmbit esportiu:

Identificació de les característiques de l'esport com a objecte d'estudi sociològic.

Lectura de dades sociològiques.

Identificació del mètode utilitzat en l'obtenció de dades.

Diferenciació de les dades obtingudes, segons el mètode.

2. Formació d'una opinió crítica envers els valors universalment positius que transmet la pràctica de l'esport:

Lectura estereotipada dels valors positius propis de l'esport, proporcionada principalment per normatives governamentals.

Coneixement de diferents situacions concretes en què aquests valors perden vigència.

Extracció de conclusions



### **Continguts d'actituds**

1. Reconeixement i acceptació dels arguments de les altres persones si estan més fonamentats que els propis.
2. Acceptació de totes les persones participants i les seves opinions i judicis sobre els valors socials de l'esport.
3. Originalitat en l'argumentació d'opinions i conjetures sobre experiències viscudes directament o indirectament, en l'àmbit de l'esport.
4. Curiositat per conèixer realitats esportives que són fora de l'entorn propi.
5. Adopció d'una opinió crítica i raonada davant els valors ètics de l'esport.



## **C5\_Organització i legislació de l'esport I**

Durada : 5 hores

### **Objectius Terminals**

- Identificar el marc competencial i l'estructura administrativa de l'esport a l'Estat espanyol i a Catalunya, a partir del marc legislatiu bàsic.
- Comparar les característiques, competències i funcions de les diferents entitats públiques i privades de l'àmbit de l'esport.

### **Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals**

1. Marc competencial de l'esport a l'Estat i a Catalunya:

Constitució espanyola.

Àmbit de l'esport.

Estatut d'Autonomia de Catalunya. Àmbit de l'esport.

2. Legislació bàsica de l'Estat i de Catalunya:

Llei 10/1990, de l'esport.

Llei 8/1988, de l'esport de Catalunya.

Lleis 8/1999 i 9/1999.

Desplegament bàsic

3. Estructura administrativa de l'esport:

Estructura estatal de l'esport. El Consejo Superior de Deportes (CSD).

Estructura a Catalunya. La Secretaria General de l'Esport (SGE) i el Consell Català de l'Esport.

Estructura dels ens locals.

Estructura internacional de l'esport. El COI, la UE i les federacions internacionals

4. Entitats esportives de caràcter privat. Associacionisme esportiu:

Clubs i associacions esportives. Importància de l'associacionisme en la societat catalana.

Agrupacions esportives. Consells esportius.

Federacions esportives. Tipus.

Comitè Olímpic Espanyol.

5. Legislació en matèria d'igualtat d'oportunitats:

Resolucions, tractats i cartes internacionals sobre les dones i l'esport.

Desplegament bàsic

### **Continguts de procediments**

1. Interpretació de la legislació esportiva bàsica:

Identificació de l'objectiu i rang de la norma.

Lectura esquemàtica.

Selecció i buidat de la informació.

Determinació de l'àmbit d'aplicació.



2. Anàlisi de l'estructura organitzativa de l'esport:  
Identificació dels diferents ens de l'esport.  
Identificació de les característiques essencials de les diferents estructures esportives.  
Detecció de l'àmbit d'actuació.  
Anàlisi de l'estructura de l'esport.

### **Continguts d'actituds**

1. Compliment de les normes aplicables a l'àmbit de l'esport.
2. Capacitat d'acceptació de les normes.
3. Presa de decisions respecte a la normativa aplicable.
4. Capacitat d'argumentació del rang i el grau d'aplicació normativa.
5. Sistematització en la correcció d'errors en l'aplicació normativa



## **C6\_Primers auxilis i higiene en l'esport**

Durada : 35 hores

### **Objectius Terminals**

- Mesurar la freqüència cardíaca a partir de diferents localitzacions del pols, i la freqüència respiratòria a partir de mètodes visuals
- Valorar la gravetat d'accidents o malalties, a partir de les dades de les constants vitals, l'observació dels signes i els símptomes i la informació de les persones afectades.
- Determinar les accions que cal realitzar segons el tipus d'accident, la valoració de la gravetat i els protocols establerts
- Aplicar tècniques de desobstrucció de vies aèries sobre models i persones pacients simulades.
- Aplicar tècniques d'immobilització i transport a diferents tipus de persones ferides o malaltes simulades, segons els protocols de primers auxilis establerts en cada cas.
- Aplicar tècniques d'atenció sanitària immediata en diversos casos d'accident o malaltia, a partir dels protocols establerts en cada cas.
- Determinar la composició d'una farmaciola segons la instal·lació on ha d'anar situada o de les activitats que es realitzen.
- Interpretar les indicacions, les contraindicacions, la posologia i les precaucions que cal tenir en compte respecte als medicaments bàsics d'una farmaciola, a partir de les instruccions dels prospectes.
- Identificar els factors higiènics i de salut que incideixen en la pràctica d'activitats físiques i esportives.
- Aplicar tècniques senzilles de recuperació de l'activitat física i esportiva.

### **Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals**

#### 1. Higiene en l'activitat física i l'esport:

Higiene personal en la pràctica d'activitat física i esportiva.

Hàbits fisiològics, dietètics i de postura. Efectes sobre la salut i la pràctica esportiva.

Necessitats nutricionals i d'hidratació per practicar esport.

Tècniques recuperadores de l'activitat física i esportiva: massatge. Tècniques hidroteràpiques.

Hàbits tòxics. Efectes sobre la salut i el rendiment esportiu.

Vacunacions.

Higiene del material esportiu i de les instal·lacions.

#### 2. Atenció sanitària immediata:

Concepte i objectius.

Normativa reguladora.





Protecció, alerta i socors.

Serveis d'emergència.

Valoració de la persona pacient o accidentada: valoració primària i valoració secundària.

Constants vitals. Tècniques de mesura i valors normals de referència.

### 3. Agressions mecàniques:

Protocols de valoració i actuació, criteris que cal tenir en compte durant el rescat i el transport de la persona accidentada en: traumatismes cranioencefàlics; lesions de cap, cara i coll; lesions de columna vertebral; traumatismes toràcics; traumatismes abdominals; lesions perineals i dels òrgans genitals; politraumatismes.

### 4. Agressions físiques per excés de calor:

Cremades: tipus, classificació i normes d'actuació.

Lesions per excés de calor: rampes, síncope, esgotament, insolació.

Signes i símptomes.

Prevenició i pautes d'actuació.

### 5. Agressions físiques per excés de fred:

Hipotèrmia: simptomatologia i pautes d'actuació.

Congelacions: classificació, profilaxi, pautes d'actuació.

Hidrocutió: causes, símptomes, prevenició i normes d'actuació.

### 6. Electrocutió:

Concepte, causes, classificació.

Simptomatologia i pautes d'actuació.

Aspectes preventius.

### 7. Agressions químiques:

Intoxicacions per contacte: picades i mossegades. Síntomes i normes d'actuació.

Agressions per corrosius i càustics. Concepte, causes, classificació, símptomes i normes d'actuació.

Intoxicacions per drogues i medicaments. Concepte, causes, classificació, símptomes i normes d'actuació.

### 8. Traumatismes de l'aparell locomotor:

Causes de les lesions sobre l'aparell locomotor.

Protocol de valoració i signes d'alarma.

Lesions òssies: classificació de les fractures; simptomatologia i protocol d'actuació.

Lesions articulars: tipus, simptomatologia i protocol d'actuació.

Lesions musculars: tipus, simptomatologia i protocol d'actuació.

Lesions tendinoses: tipus, simptomatologia i protocol d'actuació.

### 9. Lesions a la pell:

Contusions: concepte, causes, classificació, simptomatologia i pautes d'actuació.

Ferides: concepte, causes, classificació i simptomatologia.

Principis generals en el tractament de les ferides.

Principis de desinfecció.

Tractament de les ferides lleus.

Pautes d'actuació davant de ferides greus.

Prevenició.



10. Agressions per cossos estranys:

Cossos estranys oculars: simptomatologia, prevenció i pautes d'actuació.

Cossos estranys en vies respiratòries: simptomatologia, prevenció i pautes d'actuació.

Cossos estranys en conducte auditiu extern: simptomatologia, prevenció i pautes d'actuació.

11. Hemorràgies:

Hemorràgies externes: signes d'alarma, pautes d'actuació, precaucions a tenir en compte.

Hemorràgies internes: manifestació, actuació davant la sospita d'hemorràgia interna.

Hemorràgies exterioritzades: simptomatologia i actuació d'urgència.

12. Trastorns produïts per variacions de la pressió:

Trastorns hipobàrics: concepte, causes, simptomatologia i normes d'actuació.

Trastorns hiperbàrics: concepte, causes, simptomatologia i normes d'actuació.

13. Patologies:

Alteracions de la consciència i del comportament.

Contraindicacions temporals i totals per a la pràctica esportiva.

Trastorns estaticoposturals del raquis i de l'aparell locomotor.

Fatiga i sobreentrenament. Causes, símptomes i prevenció.

Patologies més freqüents que poden requerir una actuació d'urgència: tipus, símptomes i normes d'actuació.

14. Suport Vital Bàsic (SVB):

Causes més freqüents d'aturada cardiorespiratòria.

Concepte de "la cadena de la vida".

Fisiopatologia i indicacions de la reanimació cardiopulmonar (RCP).

Maniobres d'obertura i desobstrucció de les vies aèries.

Mètodes de respiració artificial: directes i indirectes.

Tècnica del massatge cardíac. Mètodes directes: amb dues mans, amb una mà, amb dos dits.

Pautes d'alternança de la RCP: una i dues persones socorristes.

Complicacions de la RCP.

15. Sistemes de recollida, immobilització i transport de persones accidentades:

Posició de seguretat de la persona accidentada.

Sistemes de recollida.

Sistemes de transport. Transport amb una, dues, tres o més persones socorristes.

Tècniques d'immobilització: fèrules, embenatges etc.

16. Farmaciola:

Tipus de farmaciola.

Composició i ordenació de la farmaciola.

Material bàsic de cures. Funcionalitat, utilització, higiene i manteniment.

Medicaments bàsics. Indicacions, contraindicacions, posologia i precaucions que cal tenir en compte. Caducitat i reposició.

Situació de la farmaciola. Visibilitat i accessibilitat.



### **Continguts de procediments**

1. Actuació en cas d'accident:

Valoració de la situació.

Avís als serveis d'emergència.

Exploració.

Valoració de la gravetat de la persona (o persones) accidentada i prioritat de les atencions.

Determinació de les accions que cal realitzar.

Aplicació dels protocols d'atenció sanitària immediata.

2. Exploració:

Valoració general de la situació.

Obtenció de dades de les constants vitals: estat de consciència, pols, respiració.

Observació dels signes i els símptomes que presenta la persona malalta o accidentada.

Obtenció d'informació de la persona malalta o accidentada i d'altres.

Determinació de les necessitats d'atenció sanitària immediata.

3. Aplicació de primers auxilis:

Exploració.

Determinació de les accions a realitzar segons els protocols.

Col·locació i preparació de la persona accidentada.

Selecció i preparació del material, si cal.

Intervencions o cures d'urgència segons els protocols.

### **Continguts d'actituds**

1. Presa de decisions en la determinació del protocol d'atenció sanitària que cal aplicar.

2. Priorització de les atencions segons la gravetat.

3. Seqüenciació i ordenació de les accions en l'exploració i l'aplicació de primers auxilis segons els protocols d'actuació establerts.

4. Coordinació dels voluntaris/les voluntàries per a l'aplicació dels primers auxilis en cas d'atenció simultània a diverses persones accidentades.

5. Compliment de les normes i les recomanacions indicades en els protocols d'atenció sanitària immediata.

6. Consciència del propi deure i de les repercussions que es poden derivar de l'actuació.

7. Col·laboració amb els serveis d'assistència sanitària o de rescat.

8. Seguiment de les indicacions dels serveis d'assistència sanitària o de rescat.

9. Seguretat per aplicar el que se sap i el que se sap fer en les situacions en què es requereixi una actuació immediata.

10. Cordialitat i amabilitat en el tracte amb la persona malalta, lesionada o accidentada.

11. Aparença personal de calma i seguretat en situacions adverses o tràgiques.

12. Observació de les normes higienicosanitàries.



### **Bloc complementari:**

#### **C1\_Terminologia específica catalana**

Durada : 5 hores

#### **Objectius Terminals**

- Identificar les estructures més bàsiques en la formació de mots.
- Tenir criteri a l'hora de nomenar designacions noves i ser sensibles a les expressions foranes innecessàries.
- Conèixer el material de consulta bàsic i també l'específic que està disponible en català, així com els principals organismes implicats en l'activitat terminològica a Catalunya.
- Delimitar la terminologia esportiva a partir de l'estructuració conceptual.

#### **Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals**

1. Neologia o formació de mots nous:

Neologia de forma: derivació, composició.

Manlleus: tipologia dels manlleus, criteris.

2. Materials lingüístics i documentals:

Tipologia documental escrita i oral.

Centres de consulta: principals organismes implicats en l'activitat terminològica.

3. Terminologia de l'esport:

Estructuració logicoconceptual de l'esport: arbres de camp.

Terminologia de l'esport: instal·lacions i equipaments, personal, tàctica i tècnica, organització i desenvolupament.

#### **Continguts de procediments**

1. Estructuració conceptual d'un esport determinat en forma d'arbre de camp:

Localització i extracció dels termes referents a l'esport a partir de diferents fonts documentals.

Determinació dels subcamps de l'arbre de camp.

Assignació dels termes corresponents a cada subcamp.

#### **Continguts d'actituds**

1. Rigor i exigència en la terminologia emprada.
2. Interès per actualitzar qüestions terminològiques.
3. Voluntat d'aprendre els termes específics de l'esport.



## **C2\_Fonaments de l'esport adaptat**

Durada: 10 hores

### **Objectius Terminals**

- Relacionar les disminucions físiques, psíquiques i sensorials més freqüents amb les seves característiques i les possibilitats motrius
- Conèixer les modalitats esportives adaptades als diferents tipus de disminucions i els organismes i les institucions implicats, amb les funcions i les competències corresponents.
- Identificar les necessitats d'atenció i ajuda de les persones amb disminucions, a partir del tipus i les característiques de la discapacitat que tinguin i del grau d'autonomia
- Preveure els recursos necessaris per a la integració de persones amb discapacitats a un grup de participants en activitats d'iniciació esportiva.
- Realitzar transferències de persones discapacitades amb dificultats motrius amb seguretat, segons els protocols establerts i les normes higièniques i ergonòmiques.
- Comunicar-se amb persones amb discapacitats sensorials, a partir de consignes i instruccions verbals i gestuals entenedores i adaptades a les seves necessitats.
- Sensibilitzar-se respecte a les actituds i el tracte envers les persones amb disminucions.

### **Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals**

#### 1. Conceptes i terminologia:

Normalitat-anormalitat.

Disminució, discapacitat, handicap, minusvalidesa.

Inserció, reinserció, integració, normalització.

Diferents tipus de discapacitats: físiques, sensorials i psíquiques.

Adaptacions genèriques: arquitectòniques, laborals, transports, etc.

Adaptacions específiques relatives a l'esport: adaptacions de materials, tècniques, tàctiques i de reglaments.

Beneficis físics, psicològics i socials de l'activitat física i l'esport en les persones amb disminucions.

#### 2. Organització institucional de l'esport adaptat:

Modalitats esportives adaptades: Jocs Paralímpics i Jocs Special Olympics.

Organismes i entitats de l'esport adaptat: internacionals, estatals i autonòmics. Funcions i prestacions. Xarxa institucional de recursos.

#### 3. Comunicació i relació amb les persones amb disminucions:

Consideracions sobre les seves necessitats i ajuda que cal oferir-los: ajudes físiques i d'orientació.

Consignes i explicacions: aspectes que cal tenir en compte, mètodes d'adaptació i facilitació de la comprensió.



Barreres socials i arquitectòniques.  
Suport a les persones amb disminució física motriu.  
Suport a les persones amb disminució física sensorial.  
Relació amb les persones amb disminució psíquica.

### **Continguts de procediments**

1. Atenció a les persones amb disminucions:  
Identificació del grau d'autonomia.  
Detecció de les necessitats d'ajuda.  
Determinació del tipus i les característiques de la intervenció o l'ajuda.  
Preparació dels materials o les persones necessàries.  
Execució de l'ajuda.  
Comprovació del fet que s'ha donat resposta a la necessitat.  
Continuació de l'activitat.
2. Transferència des d'una cadira de rodes i visaves:  
Observació de les característiques de la persona.  
Determinació de les necessitats de material o persones d'ajuda.  
Determinació de la tècnica de transferència que cal utilitzar.  
Preparació del lloc de destinació o col·locació de la cadira en la posició adequada i el bloqueig corresponent.  
Transferència de la persona discapacitada.  
Posicionament o ajuda de la persona discapacitada.  
Ordenació de la cadira i/o del material.
3. Adaptació de consignes i explicacions:  
Detecció de dificultats de comprensió.  
Determinació de l'adaptació necessària en la comunicació.  
Preparació de materials, instruments o persones per a l'adaptació.  
Execució de les consignes i explicacions adaptades.  
Comprovació de la comprensió del missatge

### **Continguts d'actituds**

1. Presa de decisions sobre les adaptacions comunicatives, de l'espai i de les activitats que són necessàries segons les disminucions de les persones.
2. Acceptació de les responsabilitats pròpies del lideratge de persones amb disminucions.
3. Conscienciació de la responsabilitat d'integració a un grup de persones amb disminucions.
4. Respecte i tolerància davant les diferències en les capacitats de cada persona.
5. Amabilitat en el tracte amb les persones amb disminucions.
6. Flexibilitat en l'aplicació dels programes previstos.
7. Observació de les normes higièniques, ergonòmiques i de seguretat.



**Bloc específic:**

**C1\_Desenvolupament professional I**

Durada : 15 hores

**Objectius Terminals**

- Identificar els esports d'hivern, diferenciant entre activitat esportiva i activitat lúdica.
- Identificar les modalitats esportives pròpies i el marc competencial dels esports d'hivern.
- Contrastar l'organigrama de la Federació Catalana d'Esports d'Hivern (FCEH) i diferenciar les competències dels seus òrgans.
- Identificar la figura del tècnic de primer nivell segons el marc legal i el seu perfil professional.
- Descriure les característiques laborals del sector professional dels esports d'hivern i del turisme de neu.
- Identificar els possibles règims fiscals i laborals en l'entorn professional del professor d'esports d'hivern.
- Especificar els drets i deures que comporta l'afiliació a la Seguretat Social ja sigui com a autònom o en règim general.
- Definir les responsabilitats civils i penals derivades de l'exercici professional del tècnic de primer nivell.
- Relacionar els requeriments de les possibles ofertes de llocs de treball amb les actituds i les capacitats personals.
- Diferenciar els requisits i les característiques de la inserció laboral segons la modalitat de treballador autònom, empresa social, assalariat o funcionari.
- Identificar els drets, els deures i els procediments que es deriven de les relacions laborals.

**Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals**

1. Els esports d'hivern.

Característiques dels diferents esports d'hivern.

Els esports de neu.

Els esports d'aventura.

2. Federacions, competències i modalitats a Catalunya.

Mapa de federacions.

Especialitats pròpies.

Especialitats compartides.

Modalitats esportives pròpies: especialitats, disciplines i proves.



Competències i organigrama de la FCEH.

Els clubs d'esports d'hivern: característiques bàsiques, competències i funcions.

3. El tècnic de primer nivell.

Pla de formació dels tècnics esportius dels esports d'hivern.

Marc legal.

Competència professional.

Àmbit professional i funcional

4. El sector professional dels esports d'hivern i el turisme de neu a Catalunya i a l'Estat espanyol.

Condicions de treball generals i específiques.

Tipus de contractes.

Convenis col·lectius.

Associacions professionals.

Previsions de futur.

5. Requisits laborals i fiscals per a l'exercici professional.

Treballador per compte aliè: drets i obligacions.

El contracte laboral.

Prestacions derivades de la cotització a la seguretat social i base de cotització. Règim general i règim especial de treballadors autònoms.

Règim fiscal i exercici professional. Impostos: IRPF, IVA, IAE.

6. Responsabilitats en l'exercici professional.

L'exercici remunerat i l'exercici no remunerat.

Responsabilitats civil i penal. Definició i tractament segons el Codi civil o penal.

Assegurances de responsabilitat civil, d'accidents, de malaltia. Plans de pensions i d'estalvis. Cobertura i objectius.

7. Orientació i inserció sociolaboral.

Interessos i capacitats.

Ofertes de treball.

Treball d'assalariat en una empresa o a l'Administració.

Autoocupació: autònom o empresa social.

Itineraris formatius i professionalització.

### **Continguts de procediments**

1. Caracterització dels diferents esports d'hivern.

Identificació dels esports d'hivern.

Relació dels esports d'hivern amb el medi on es realitzen.

Identificació de les característiques dels diferents esports d'hivern.

Relació dels esports d'hivern amb les activitats esportives i lúdiques.

2. Caracterització del perfil del tècnic de primer nivell.

Identificació del Pla de formació dels tècnics esportius dels esports d'hivern.

Identificació del marc legal que condiciona el tècnic de primer nivell.

Determinació de les competències i l'àmbit professional del tècnic de primer nivell.

Identificació de les responsabilitats civils i penals en l'exercici professional.





### 3. Inserció laboral.

Anàlisi de les capacitats laborals i dels interessos personals.

Localització d'ofertes de treball.

Interpretació de les ofertes de treball.

Anàlisi de l'adequació personal al lloc de treball.

Participació en el procés de selecció.

### **Continguts d'actituds**

1. Presa de decisions en la valoració de les ofertes de treball.
2. Acceptació de les normes laborals i de les responsabilitats assignades.
3. Consciència del deure o de la tasca assignada.
4. Acceptació de l'altre, de les opinions i judicis aliens.
5. Autosuficiència en la recerca i tractament de la informació laboral.
6. Cordialitat i respecte envers els altres professionals amb els quals es relaciona.
7. Motivació per emprendre tasques o accions noves.
8. Interès pels nous coneixements i modificacions que es produeixin en relació amb l'estructuració i normativa de la professió.
9. Participació en les gestions del centre de treball.
10. Interès pel coneixement i adaptació a l'entorn professional.
11. Cura en la presentació i estructuració dels escrits (contractes, cartes, currículums i proves de selecció).
12. Tracte d'igualtat i no discriminatori en la identificació de capacitats i interessos personals i en l'adequació personal al lloc de treball.
13. Argumentació i interrogació dels resultats obtinguts i del procediment emprat en l'anàlisi de les situacions laborals i en la recerca d'ofertes de treball.



## **C2\_Formació tècnica de l'esquí de fons I**

Durada : 50 hores

### **Objectius Terminals**

- Explicar, de forma clara, ordenada i entenedora, les tècniques bàsiques de l'esquí de fons en les modalitats del clàssic i del patinador, les fases de cada moviment, l'efecte que causen i la posició corporal més adequada en cada cas.
- Demostrar els moviments tècnics de l'esquí de fons en les modalitats del clàssic i del patinador, les fases de cada moviment, l'efecte que causen i la posició corporal més adequada en cada cas, mitjançant l'execució i la utilització de recursos didàctics adients.
- Executar, segons el model de referència, les accions tècniques i tàctiques bàsiques de l'esquí de fons en les modalitats del clàssic i del patinador en condicions de la neu variades, amb eficàcia i seguretat.
- Relacionar les accions tècniques bàsiques de l'esquí de fons amb els principis de la mecànica i de la biomecànica.
- Determinar la influència dels materials específics en la tècnica de l'esquí de fons.
- Identificar les capacitats condicionals i coordinatives implicades en la pràctica de l'esquí de fons.
- Dissenyar exercicis per al desenvolupament de les capacitats condicionals i coordinatives implicades en la pràctica de l'esquí de fons, a partir de la programació general.

### **Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals**

1. Fonaments tècnics de l'esquí de fons en les modalitats del clàssic i del patinador.  
Concepte de tècnica, model i estil.

Bases mecàniques i biomecàniques: cinemàtica i dinàmica, eixos i plans, forces internes i externes.

Accions tècniques bàsiques: posicions, tècniques d'impulsió o passos, tècniques de frenada i tècniques dels canvis de direcció.

Models de referència i adaptacions dels gestos tècnics.

Influència dels materials en el desenvolupament de la tècnica

2. Fonaments tàctics de l'esquí de fons.

Concepte i classificació.

Relació amb la tècnica.

Relació amb les capacitats condicionals.

Les tàctiques bàsiques de l'esquí de fons.

Conceptes espacials de l'esquí de fons

3. Capacitats condicionals i coordinatives.

Capacitats implicades: força, resistència, velocitat, flexibilitat, equilibri, ritme, orientació



espai-temps, diferenciació cinestèsica, combinació de moviments, reacció davant dels estímuls, adaptació dels moviments.  
Exercicis aplicats per al desenvolupament de les capacitats motores

### **Continguts de procediments**

1. Explicació d'accions tècniques i tàctiques bàsiques de l'esquí de fons.  
Determinació de la informació que cal comunicar.  
Identificació de les característiques dels receptors.  
Selecció de l'estratègia de relació i del mitjà de comunicació.  
Emissió de la comunicació, missatge o informació.  
Control de la recepció i comprensió del missatge o informació
2. Demostració d'accions tècniques i tàctiques bàsiques de l'esquí de fons.  
Valoració de les condicions de l'entorn i de les característiques dels participants.  
Elecció de l'emplaçament adequat per fer la demostració.  
Comprovació de la visibilitat per part de tots els participants.  
Explicació de les característiques de l'acció tècnica o tàctica que cal demostrar.  
Execució lenta i descomposta de les fases.  
Control de la comprensió de la informació per part dels participants
3. Execució d'accions tècniques i tàctiques bàsiques de l'esquí de fons.  
Identificació de l'objectiu de l'acció tècnica i/o tàctica.  
Valoració de les condicions de l'entorn.  
Estimació de les condicions pròpies.  
Escalfament o preparació, si cal.  
Determinació de l'estratègia a seguir.  
Realització dels moviments o de les accions amb eficàcia, seguretat, coordinació i equilibri.  
Avaluació dels resultats intermedis.  
Valoració dels canvis en les condicions de l'entorn i pròpies.  
Modificació, si cal, de l'estratègia.  
Avaluació del resultat final
4. Disseny d'exercicis per al desenvolupament de les capacitats condicionals i coordinatives.  
Anàlisi de la programació general.  
Identificació de la capacitat a desenvolupar.  
Identificació del nivell dels participants.  
Concreció i seqüència de les accions que cal realitzar.  
Determinació del nombre de repeticions, durada i intensitat.  
Concreció del mètode o estil d'ensenyament.  
Concreció del material necessari.  
Descripció de l'activitat.  
Dibuix o esquematització, si cal

### **Continguts d'actituds**

1. Presa de decisions per al disseny d'exercicis de desenvolupament de les capacitats condicionals i coordinatives més adequades a les característiques dels participants i als



objectius del programa.

2. Presa de decisions per a la selecció dels recursos didàctics de suport a l'explicació o demostració de les accions tècniques i tàctiques bàsiques de l'esquí de fons.
3. Autocorrecció en l'execució i demostració de les accions tècniques i tàctiques bàsiques de l'esquí de fons.
4. Pulcritud en l'elaboració de dibuixos i esquemes dels exercicis de desenvolupament de les capacitats condicionals i coordinatives.
5. Seguretat en les explicacions i en les demostracions.
6. Cordialitat, respecte, tolerància, esperit obert i amabilitat en el tracte amb els participants.
7. Motivació pròpia i dels participants durant el desenvolupament de les activitats.
8. Aparença personal adequada per desenvolupar les activitats.
9. Recerca de noves activitats i exercicis que siguin atractius i motivadors.



### **C3\_Material de l'esquí de fons I**

Durada : 15 hores

#### **Objectius Terminals**

- Identificar els tipus de material tècnic d'esquí de fons i les seves característiques principals a partir de la documentació tecnicocomercial i dels reglaments oficials.
- Col·locar i ajustar el material d'esquí de fons correctament seguint els protocols establerts.
- Seleccionar i personalitzar el material d'esquí de fons adaptant-lo a les característiques personals, del medi o del clima.
- Relacionar les característiques tècniques de la vestimenta i dels complements específics per a la pràctica de l'esquí de fons amb les condicions personals, del medi o del clima.
- Identificar l'estat i la funcionalitat del material d'esquí de fons segons els protocols establerts.
- Aplicar les tècniques de manteniment bàsic del material d'esquí de fons a partir de la documentació tècnica i segons el model de referència, amb eficàcia i seguretat.

#### **Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals**

##### 1. Material de l'esquí de fons.

Els esquís: tipus, característiques bàsiques, funcionament, sistema antireculant.

El calçat: tipus, funció i característiques bàsiques.

Les fixacions: tipus i característiques bàsiques. La talonera.

Els bastons: tipus i característiques bàsiques.

Material didàctic per a nens.

Material d'ajuda per a persones amb discapacitats.

Novetats de la temporada.

##### 2. Equip bàsic i complements de l'esquí de fons.

La roba: tipus, materials i característiques bàsiques.

Els guants: tipus, materials i característiques bàsiques.

Les ulleres: tipus i característiques bàsiques.

El gorro: tipus, materials i característiques bàsiques.

L'ampolla d'aigua: tipus i característiques bàsiques.

Novetats de la temporada.

##### 3. Manteniment bàsic del material.

Operacions de neteja.

Operacions de manteniment bàsic.

#### **Continguts de procediments**

##### 1. Col·locació del material d'esquí de fons.

Col·locació del calçat.



Eliminació de la neu que hi pugui haver al calçat i a la fixació.  
Alineació del peu amb la fixació.  
Col·locació dels esquís encaixant les botes a les fixacions.  
Comprovació del fet que el calçat s'ajusta bé a la fixació.  
Ajust o reglatge de la fixació en cas necessari.  
Col·locació de les mans a les empunyadures dels bastons.  
Comprovació de l'adequació de l'alçada dels bastons.

#### 2. Reglatge de fixacions.

Identificació de les característiques del practicant.  
Col·locació del calçat a la fixació.  
Ajust de la fixació a les característiques del calçat i del practicant.  
Comprovació del resultat.

#### 3. Conservació i manteniment bàsic del material.

Revisió de l'estat del material abans i després de la seva utilització.  
Detecció d'anomalies.  
Valoració de la necessitat d'actuació.  
Realització de les operacions d'ajust, neteja i manteniment necessàries.  
Comprovació de l'estat i funcionalitat del material

### **Continguts d'actituds**

1. Determinació en la presa de decisions davant la necessitat d'operacions d'ajust del material.
2. Constància i rigor a detectar, corregir i revisar l'estat del material tècnic i dels complements.
3. Compliment de les normes relatives al material tècnic i als complements.
4. Consciència de la importància del manteniment i conservació del material tècnic i dels complements.
5. Pulcritud en les operacions d'ajust, conservació i manteniment del material tècnic i dels complements.



#### **C4\_Metodologia de l'ensenyament de l'esquí de fons I**

Durada : 45 hores

##### **Objectius Terminals**

- Relacionar les accions tècniques bàsiques de l'esquí de fons amb la seva finalitat, acció motriu que predomina, i els jocs, exercicis i activitats que possibiliten el seu aprenentatge.
- Programar sessions d'iniciació a l'esquí de fons, definint els objectius, els continguts o activitats, l'avaluació, la metodologia i els recursos necessaris, a partir de la programació general establerta, el nombre i les característiques dels participants i els recursos disponibles.
- Determinar el tipus, la quantitat, la durada i la distribució dels jocs, exercicis o activitats que cal realitzar en cadascuna de les fases de la sessió (escalfament, principal i de recuperació) segons els paràmetres de durada i intensitat recomanats, i d'acord amb els criteris de variabilitat i la possibilitat d'assimilació i progressió en l'aprenentatge.
- Dissenyar jocs, exercicis i activitats d'aprenentatge de les accions tècniques i tàctiques bàsiques de l'esquí de fons, a partir dels objectius de la sessió, el nombre i les característiques dels participants i els recursos disponibles.
- Determinar la metodologia d'ensenyament i les estratègies d'organització i control del grup segons l'activitat que es realitza, els objectius de la sessió i el nombre i les característiques dels participants.
- Dirigir sessions d'iniciació a l'esquí de fons amb eficàcia i seguretat, i d'acord amb la programació prevista.
- Determinar la informació que han de rebre els participants sobre la tècnica, la tàctica i el material d'esquí de fons, així com sobre les instal·lacions d'una estació d'esports d'hivern.
- Realitzar els jocs, exercicis i activitats d'iniciació a l'esquí de fons amb correcció en els moviments, eficàcia i seguretat.
- Controlar el nivell i la forma de participació de les persones durant el desenvolupament dels jocs, exercicis i activitats a partir de la observació directa.
- Detectar contingències en relació amb les persones, el medi, les instal·lacions i el material que requereixin l'alteració del programa previst, a partir de l'observació i valoració continuada del desenvolupament de la sessió.
- Identificar els errors o les dificultats d'execució dels participants, a partir de les seves manifestacions i de l'observació de les seves evolucions.
- Relacionar els errors o les dificultats d'execució dels participants amb les seves causes i les possibles solucions.



- Valorar els resultats de l'activitat, a partir dels objectius establerts i de l'evolució en els aprenentatges

### **Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals**

1. Metodologia de la iniciació a l'esquí de fons.

Principis metodològics aplicats a la didàctica de l'esquí de fons.

Etapes en l'ensenyament de l'esquí de fons: acolliment, fonaments, perfeccionament i aplicacions

2. Progressions d'aprenentatge de les accions tècniques i tàctiques bàsiques de l'esquí de fons.

Unitats bàsiques d'ensenyament per a la iniciació a l'esquí de fons: adaptació al material, als estris bàsics i al medi, treball d'equilibri, passos altern, simultani, i patinador, tècniques de descens i canvi de direcció, caure i aixecar-se.

Unitats bàsiques d'ensenyament per a les etapes de perfeccionament: posició bàsica, col·locació, lliscament, alineació de segments, canvi de pes, impulsió, patró de moviment, coordinació d'impulsos parcials, conservació de la inèrcia, cantellejar, viratges per frenada, viratges per acceleració. Tècnica clàssica i de patinador. Adaptacions a la neu i al relleu.

L'aprenentatge de la tècnica. Jocs, exercicis i activitats. Errors més comuns.

L'aprenentatge de la tàctica. Jocs, exercicis i activitats. Errors més comuns.

3. Factors a tenir en compte en el procés d'ensenyament-aprenentatge de l'esquí de fons.

Perfil dels alumnes. Criteris i nivells de classificació: acolliment, passeig, perfeccionament, travessia.

Tipus de classes: particulars i col·lectives.

Mitjans, recursos i ajudes per a l'ensenyament. Material didàctic, material reglamentari i material alternatiu.

Estils d'ensenyament. La demostració. La correcció d'errors.

Organització de la sessió: actuacions preliminars, situació dels alumnes i del professor, elecció de la pista i dels exercicis o activitats.

Dinamització i control del grup.

Avaluació del procés d'aprenentatge. Criteris d'avaluació. Tests tècnics

4. La iniciació a l'esquí de fons amb nens i nenes.

Classificació segons el nivell tècnic i segons l'edat.

El joc i les competicions.

Les unitats d'ensenyament.

Els jardins o parcs de neu.

El paper del tècnic com a educador.

### **Continguts de procediments**

1. Disseny de progressions d'aprenentatge per a d'iniciació a l'esquí de fons.

Identificació del nivell dels participants.

Anàlisi dels objectius de l'activitat i dels recursos disponibles.

Selecció, adaptació o disseny dels jocs, exercicis o activitats.





Distribució i seqüenciació dels jocs, exercicis o activitats.  
Elaboració, si cal, de les fitxes de les activitats.

2. Disseny d'exercicis per a l'aprenentatge de les accions tècniques i tàctiques bàsiques de l'esquí de fons.

Anàlisi de la programació general.

Identificació de l'acció tècnica o tàctica a treballar.

Identificació del nivell dels participants.

Concreció i seqüència de les accions que cal realitzar.

Determinació del nombre de repeticions, durada i intensitat.

Concreció del mètode o estil d'ensenyament.

Concreció del material necessari.

Descripció de l'activitat.

Dibuix o esquematització, si cal.

3. Conducció de sessions d'iniciació a l'esquí de fons.

Salutació i presentació als i dels participants.

Comprovació del nivell dels participants.

Comprovació dels recursos disponibles.

Elecció del terreny més adient per a la realització de la sessió.

Organització i distribució del grup.

Explicació dels objectius, continguts i temporització de la sessió.

Explicació de les normes i pautes de seguretat.

Explicació dels jocs, exercicis o activitats a desenvolupar.

Demostració i execució, si cal, dels jocs, exercicis o activitats.

Control i supervisió del grup durant el desenvolupament dels jocs, exercicis o activitats.

Detecció dels errors i de les dificultats d'execució per part dels participants.

Correcció dels errors i adaptació dels jocs, exercicis o activitats en funció de l'observació o no de contingències.

4. Explicació de jocs, exercicis o activitats, d'accions tècniques i tàctiques bàsiques de l'esquí de fons, o de normes i pautes de seguretat.

Determinació de la informació que cal comunicar.

Identificació de les característiques dels receptors.

Selecció de l'estratègia de relació i del mitjà de comunicació.

Emissió de la comunicació, missatge o informació.

Control de la recepció i comprensió del missatge o informació.

5. Demostració d'accions tècniques i tàctiques bàsiques de l'esquí de fons.

Valoració de les condicions de l'entorn i de les característiques dels participants.

Elecció de l'emplaçament adequat per fer la demostració.

Comprovació de la visibilitat per part de tots els participants.

Explicació de les característiques de l'acció tècnica o tàctica que cal demostrar.

Execució lenta i descomposta de les fases.

Control de la comprensió de la informació per part dels participants.

### **Continguts d'actituds**

1. Presa de decisions per al disseny de jocs, exercicis i activitats per a l'aprenentatge de les accions tècniques i tàctiques bàsiques de l'esquí de fons més adequats a les



característiques dels participants i als objectius del programa.

2. Presa de decisions per a la selecció dels recursos didàctics de suport a l'explicació o demostració de les accions tècniques i tàctiques bàsiques de l'esquí de fons.
3. Autocorrecció en l'execució i demostració de les accions tècniques i tàctiques bàsiques de l'esquí de fons.
4. Constància i rigor a detectar i corregir els errors o les dificultats d'execució dels participants.
5. Pulcritud en l'elaboració de dibuixos i esquemes dels jocs, exercicis i activitats per a l'aprenentatge de les accions tècniques i tàctiques bàsiques de l'esquí de fons.
6. Seguretat en les explicacions i en les demostracions.
7. Cordialitat, respecte, tolerància, esperit obert i amabilitat en el tracte amb els participants.
8. Motivació pròpia i dels participants durant el desenvolupament de les activitats.
9. Aparença personal adequada per desenvolupar les activitats.
10. Recerca de noves activitats i exercicis que siguin atractius i motivadors.



## **C5\_Medi ambient de muntanya I**

Durada : 20 hores

### **Objectius Terminals**

- Localitzar accidents geogràfics o elements de referència, a partir de dades i simbologia cartogràfica.
- Determinar situacions sobre el mapa, a partir de les dades dels instruments de situació i orientació.
- Identificar les principals zones de muntanya i estacions d'esports d'hivern de la Península Ibèrica i de Catalunya, a partir de símbols cartogràfics, documentació informativa o de l'observació directa.
- Distingir els elements d'un ecosistema.
- Reconèixer les diferents actuacions de l'home sobre el medi.
- Relacionar els esports d'hivern i el turisme de neu amb l'impacta mediambiental que provoquen i les mesures que cal prendre per tal de minimitzar-lo.

### **Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals**

#### 1. Orientació i cartografia bàsica.

Instruments d'orientació: característiques i utilització de la brúixola i l'altímetre.

Cartografia: elements geogràfics, projeccions de la superfície terrestre, coordenades geogràfiques, escales, tipus de mapes, signes convencionals i toponímia.

Brúixola: conceptes de nord, declinació magnètica, azimuth. Parts i ús correcte.

Mètodes d'orientació i situació amb brúixola.

Mètodes d'orientació i situació amb mapa i brúixola.

Mètodes d'apreciació de distàncies.

Casos típics d'orientació.

Casos típics de situació

#### 2. Geografia de les serralades i climatologia de la Península Ibèrica.

Principals accidents geogràfics de muntanya. Unitats de relleu de la Península Ibèrica i de Catalunya.

Climatologia i geografia.

Localització de les principals estacions d'esports d'hivern.

#### 3. Ecologia.

Estructuració dels ecosistemes.

Ecosistemes de muntanya.

Impacte de l'home en el medi.

#### 4. Educació ambiental.

Problemes mediambientals.

Prevenió dels impactes sobre el medi.



La motivació i la intervenció en la protecció del medi natural: recursos i possibilitats d'utilització

### **Continguts de procediments**

1. Orientació i situació a partir de mapa, brúixola i altímetre.  
Utilització del mapa, de la brúixola i l'altímetre.  
Orientació i situació, a partir de mapa, brúixola i altímetre.  
Interpretació dels signes convencionals topogràfics.  
Identificació sobre el mapa dels accidents geogràfics i altres punts de referència.  
Càlcul de l'azimut.  
Lectura de la cota.  
Triangulació sobre el mapa.  
Càlcul de desnivells i distàncies a partir de mapes de diferents escales.
2. Situació sobre el mapa dels principals accidents geogràfics de muntanya de la Península Ibèrica i de Catalunya.  
Identificació de la simbologia cartogràfica.  
Relació de la simbologia cartogràfica amb els accidents geogràfics.  
Relació dels accidents geogràfics amb les unitats de relleu.
3. Identificació de l'ecosistema d'una zona.  
Reconeixement de les condicions climàtiques.  
Observació dels factors físics i geogràfics que tinguin influència en la distribució i les característiques dels organismes.  
Identificació de les diferents espècies de l'ecosistema.  
Localització geogràfica de les espècies.
4. Actuació en activitats d'educació ambiental.  
Interpretació de la normativa mediambiental.  
Selecció de la normativa aplicable als esports d'hivern.  
Identificació dels elements ecològics en relació amb la pràctica dels esports d'hivern.  
Identificació dels impactes mediambientals.  
Valoració del possible impacte sobre el medi de l'activitat programada.

### **Continguts d'actituds**

1. Constància a detectar, corregir i revisar l'aplicació dels mètodes d'orientació, així com els possibles errors.
2. Compliment de les normes relatives a la conservació del medi.
3. Compromís amb la promoció i conservació del medi natural.
4. Consciència de la responsabilitat davant del grup en el comportament personal en relació amb el medi.
5. Interès per l'actualització de la informació mediambiental i sobre aspectes de la zona que puguin ser significatius per a l'activitat.
6. Col·laboració amb altres professionals en l'obtenció de dades sobre les característiques geològiques, geogràfiques i mediambientals de la zona.
7. Motivació dels participants cap a les conductes de respecte al medi.
8. Interès per donar als participants la informació sobre les característiques de la zona que més s'adeqüi a les seves preferències.



9. Interès pels nous coneixements i els avenços científiques que es produeixin en relació amb el medi.
10. Transferència del que se sap als participants, en relació amb el coneixement del medi.
11. Respecte pel medi ambient en l'observació de les normes de conducta i seguretat en el medi natural i en l'ús d'elements que no perjudiquin el medi ambient.



## **C6\_Seguretat esportiva I**

Durada : 20 hores

### **Objectius Terminals**

- Conèixer les principals normes de seguretat i de comportament de les estacions d'esports d'hivern.
- Reconèixer i interpretar la senyalització de les estacions d'esports d'hivern.
- Identificar els criteris d'organització del servei de socors.
- Identificar els components bàsics d'una farmaciola de muntanya.
- Transmetre, amb eficàcia i exactitud, les instruccions de les actuacions a seguir en cas d'accident a la neu.
- Identificar els símptomes de les lesions més típiques dels esports d'hivern.
- Valorar la gravetat de les lesions i la necessitat d'atenció sanitària immediata.
- Aplicar, en cas necessari, els protocols d'actuació de l'atenció sanitària immediata.
- Identificar les característiques bàsiques d'una alimentació i hidratació adequades per a la pràctica dels esports d'hivern.
- Aplicar les mesures preventives necessàries per garantir la seguretat dels participants.
- Identificar les diverses situacions que poden constituir perill com tempestes de neu, boira, vent, allaus, baixada de temperatura, etc. i relacionar-les amb les normes de comportament que cal adoptar i les accions que cal emprendre.

### **Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals**

#### 1. Seguretat a les estacions d'esports d'hivern.

Normes de seguretat i de comportament.

Factors d'obertura i tancament de pistes.

Protocols d'evacuació en cas d'accident.

Senyalització general de l'estació. Classificació, balisació de les pistes, diferenciació dels espais de pràctica segons el nivell del practicant.

#### 2. Salvament a la muntanya.

Organització del servei de socors.

Normes generals d'actuació i evacuació.

Equip humà i material en el rescat.

Senyals de socors

#### 3. Farmaciola.

Components bàsics i complementaris.



Organització.  
Revisió i manteniment

4. Els perills a la neu.  
Perills externs o objectius.  
Perills interns o subjectius.  
Pràctica i riscos dels esports d'hivern.  
Prevenició d'accidents abans de les activitats.  
Prevenició i actuació davant dels accidents durant les activitats.

5. Lesions en els esports d'hivern.  
Causes, símptomes i tractament de les lesions més freqüents en la pràctica d'esports d'hivern: fractures, esquinços, cops de calor, cremades, congelacions, etc.  
Mesures de prevenició: el material, la vestimenta, els complements, l'alimentació, l'estat de forma, l'escalfament, etc.

6. Nutrició.  
Alimentació en els esports d'hivern.  
Hidratació.  
Aliments especials.

### **Continguts de procediments**

1. Prevenició de les lesions més típiques dels esports d'hivern.  
Elaboració de dietes d'acord amb l'activitat física.  
Aplicació d'una alimentació sana i adequada.  
Organització d'una farmaciola en funció de l'activitat a realitzar i la seva durada.  
Verificació del material i del seu estat.  
Verificació de l'estat i nivell dels participants.

2. Tractament de les lesions més típiques dels esports d'hivern.  
Identificació dels símptomes de les lesions cròniques i agudes.  
Valoració de la gravetat de les lesions agudes.  
Determinació del tractament a aplicar.  
Identificació dels símptomes d'altres patologies.

3. Reconeixement de perills a la neu.  
Observació constant de l'entorn.  
Identificació de signes de perill potencial.  
Verificació de la perillositat.  
Valoració de les possibles conseqüències en cas de desenvolupament de la situació perillosa.

4. Transmissió d'instruccions al grup en situacions de perill.  
Determinació de les accions que cal emprendre.  
Selecció de la informació que s'ha de transmetre.  
Selecció de l'estratègia comunicativa.  
Emissió de la informació.  
Verificació de la interpretació correcta de la informació.



- 5. Actuació davant d'un accident a la neu.
- Valoració de la situació.
- Determinació de la informació que cal transmetre als serveis de socors.
- Execució de senyals de socors.
- Selecció de l'estratègia de suport als equips de rescat.

### **Continguts d'actituds**

- 1. Presa de decisions en la valoració de les dades del mantell nival.
- 2. Argumentació de les prediccions realitzades sobre la possibilitat del risc d'allaus.
- 3. Presa de decisions davant de situacions que puguin comportar perill.
- 4. Presa de decisions en la modificació de les activitats previstes si s'han produït variacions que puguin afectar a la seguretat dels participants.
- 5. Presa de decisions en la determinació de la necessitat de trasllat o evacuació de malalts, lesionats o accidentats.
- 6. Presa de decisions en l'organització i control del grup en situacions de perill.
- 7. Ordenació de l'actuació davant d'un accident o d'un rescat a muntanya.
- 8. Acceptació de les normes i de les responsabilitats assignades.
- 9. Cura de la higiene general i dels materials implicats en l'atenció a l'accidentat i al rescat.
- 10. Conservació del material de transmissió.





## **Bloc de Formació pràctica: Formació en centres de treball**

Durada: 150 hores

### **Objectius Terminals**

- Adaptar-se, d'una manera responsable i participativa, a les funcions pròpies de les entitats/empreses que oferten activitats d'iniciació a l'esquí de fons.
- Afrontar, amb progressiva autonomia, organització i iniciativa de treball, les tasques relacionades amb la iniciació i la promoció de l'esquí de fons, amb l'acompanyament i la seguretat dels participants en activitats d'iniciació a l'esquí de fons, i amb la col·laboració en la promoció i conservació del medi.
- Valorar el conjunt d'accions realitzades en les entitats/empreses que oferten activitats d'iniciació a l'esquí de fons, a partir dels interessos i les aptituds personals, i de l'experiència acumulada en el centre de treball.

### **Tipus d'activitats formatives de referència proposades (possibles tasques que es poden fer en el centre de treball).**

1. Activitats formatives de referència relacionades amb la iniciació a l'esquí de fons.

1.1 Col·laboració en l'organització, preparació i realització de cursos d'iniciació a l'esquí de fons per a nens i nenes.

1.2 Col·laboració en l'organització, preparació i realització de cursos d'iniciació a l'esquí de fons per a joves.

1.3 Col·laboració en l'organització, preparació i realització de cursos d'iniciació a l'esquí de fons per a persones adultes.

2. Activitats formatives de referència relacionades amb la promoció d'activitats d'iniciació a l'esquí de fons.

2.1 Col·laboració en el disseny de campanyes informatives o publicitàries d'iniciació a l'esquí de fons.

2.2 Col·laboració en el disseny, organització, preparació i realització de jornades o activitats especials de promoció de la iniciació a l'esquí de fons.

2.3 Col·laboració en el disseny i el funcionament de jardins o parcs de neu per als infants.

3. Activitats formatives de referència relacionades amb l'acompanyament de participants en activitats d'iniciació a l'esquí de fons.

3.1 Informació i assessorament als participants sobre l'elecció de l'equip i la vestimenta d'esquí de fons més adequats a les seves característiques.

3.2 Informació als participants sobre les normes de seguretat i comportament en les estacions d'esports d'hivern, i sobre les mesures de prevenció que cal adoptar.

3.3 Informació als participants sobre les característiques i la senyalització de les pistes, així com sobre l'estat i els perills de la neu.

4. Activitats formatives de referència relacionades amb la conservació del medi.

4.1 Informació als participants sobre les característiques de l'ecosistema de la zona.

4.2 Informació als participants sobre l'impacte mediambiental dels esports d'hivern i sobre les conductes que cal adoptar per respectar el medi.



4.3 Informació als participants sobre aspectes geogràfics, demogràfics, gastronòmics i culturals de la zona.