



Segon nivell 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 II

Durada : 40 hores

C2_Bases psicopedagògiques de l'ensenyament i l'entrenament II

Durada : 45 hores

C3_Entrenament esportiu II

Durada : 40 hores

C4_Organització i legislació de l'esport II

Durada : 5 hores

C5_Teoria i sociologia de l'esport

Durada : 20 hores

Bloc complementari:

C1_Terminologia específica estrangera

Durada : 10 hores

C2_Equipaments esportius

Durada: 10 hores

C3_ Informàtica bàsica aplicada

Durada: 10 hores

Bloc específic:

C1_Desenvolupament professional II

Durada : 10 hores

C2_Formació tècnica de l'esquí de fons II

Durada : 25 hores

C3_Reglament i cronometratge d'esquí de fons

Durada : 15 hores

C4_Material de l'esquí de fons II

Durada : 20 hores

C5_Metodologia de l'ensenyament de l'esquí de fons II

Durada : 30 hores

C6_Metodologia de l'entrenament de l'esquí de fons

Durada : 35 hores

C7_Medi ambient de muntanya II

Durada : 25

C8_Seguretat esportiva II

Durada : 25

Bloc de formació pràctica:

Durada : 200 hores



Descripció del crèdits d'Ensenyaments Esportius:

Bloc comú:

C1_ Bases anatòmiques i fisiològiques de l'esport II

Durada : 40 hores

Objectius Terminals

- Identificar les característiques anatòmiques dels diferents segments corporals i els moviments que realitzen.
- Relacionar els principals elements osteomuscular amb la funció que realitzen en el manteniment de la postura estàtica i dinàmica del cos humà.
- Identificar les funcions dels principals músculs en els moviments articulars.
- Relacionar els principis biomecànics amb el moviment que realitzen els principals músculs.
- Analitzar els diferents tipus de moviments del cos humà, a partir de les lleis bàsiques de biomecànica.
- Interpretar els canvis macroscòpics i microscòpics que es produeixen en el procés de contracció muscular.
- Analitzar els canvis fisiològics que es produeixen en el sistema cardiorespiratori com a procés d'adaptació a la pràctica continuada d'activitat física.
- Descriure el funcionament del sistema nerviós central i autònom i la seva implicació en el control de les funcions vitals.
- Relacionar els òrgans i les estructures de l'aparell digestiu, el sistema renal i el sistema endocrí amb la funció que realitzen.
- Descriure les funcions de les principals substàncies hormonals i les implicacions que tenen en la pràctica d'activitat física.

Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals

1. Sistema digestiu:

Característiques anatòmiques.

Fisiologia de la digestió.

Metabolisme energètic: adaptació a l'activitat física.

Necessitats nutricionals i d'hidratació en situacions d'esforç i en la pràctica continuada d'activitat física.

2. Sistema nerviós:

Sistema nerviós central. Implicació en el control de l'acte motor.

Sistema nerviós perifèric. Implicació en el control dels sistemes i els aparells del cos.



3. Sistema renal:

Característiques anatòmiques.
Fisiologia renal.
Adaptacions fisiològiques a l'exercici.

4. Sistema endocrí:

Estructura i característiques de les glàndules endocrines.
Acció de les principals hormones.
Mecanismes de control i regulació hormonal.
Adaptació hormonal a la pràctica d'activitat física.

5. Contracció muscular:

Concepte d'unitat motriu.
Fenòmens fisicoquímics de la contracció muscular.
Placa motriu: fenòmens fisicoquímics.
Fonaments bioquímics de la contracció muscular.
Introducció al metabolisme energètic muscular.

6. Grans articulacions:

Anatomia òssia.
Anatomia muscular.
Estudi de l'articulació.
Estudi analític dels moviments articulars.

7. Fonaments de biomecànica:

Principis biomecànics del moviment humà.
Forces que actuen en el moviment humà.
Centre de gravetat i equilibri en el cos humà.
Introducció a la biomecànica esportiva.
Introducció a l'anàlisi cinemàtica i dinàmica del moviment humà.

Continguts de procediments

1. Estudi dels moviments:

Observació del moviment.
Identificació dels elements ossis, musculars i articulars que hi participen.
Identificació del tipus de moviment.
Anàlisi de la trajectòria.
Càlcul de forces i desplaçaments.

2. Estudi de les articulacions:

Identificació de les estructures que hi intervenen.
Localització en models i en el cos humà.
Observació dels moviments articulars.
Anàlisi de les repercussions del moviment.

3. Càlcul de necessitats dietètiques i nutritives.



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 els càlculs.
4. Interès en l'adquisició de coneixements nous.



C2_Bases psicopedagògiques de l'ensenyament i l'entrenament II

Durada : 45 hores

Objectius Terminals

- Descriure les principals necessitats psicològiques de l'esportista en l'àmbit de l'entrenament i la competició.
- Determinar els aspectes psicològics més rellevants que influeixen en l'aprenentatge de les conductes esportives.
- Descriure les formes d'intervenció per controlar les variables psicològiques que influeixen en l'adaptació a l'entrenament.
- Identificar els aspectes psicològics que influeixen en la direcció de grups esportius.
- Aplicar estratègies per millorar el funcionament psicològic de les persones esportistes.
- Identificar els problemes emocionals i els factors perceptius que intervenen en l'entrenament i la competició esportiva.
- Descriure la influència dels factors emocionals sobre el processament conscient de la informació.
- Avaluar l'efecte de la presa de decisions en el rendiment esportiu.
- Dissenyar les condicions de pràctica per millorar els aprenentatges esportius.
- Definir una metodologia d'ensenyament coherent amb els principis fonamentals de l'aprenentatge cognitiu.
- Elaborar programacions d'ensenyament/entrenament, tot determinant els objectius, els continguts, els recursos, els mètodes, l'avaluació i la temporització de les activitats, d'acord amb les característiques de les persones esportistes.
- Prioritzar els criteris per triar les activitats d'ensenyament/aprenentatge, d'acord amb l'objectiu de la sessió.
- Utilitzar estratègies psicològiques que afavoreixin l'adaptació a l'entrenament o a l'aprenentatge d'una habilitat tècnica o tàctica.
- Utilitzar els recursos més adients per mostrar les diferents tècniques i tàctiques.
- Determinar les formes d'organització de les persones esportistes, del temps i dels materials, d'acord amb les necessitats formatives.
- Determinar els diferents instruments d'avaluació segons el moment i la intenció.
- Avaluar i prendre decisions per millorar la programació.



- Identificar els errors en la realització de les activitats.
- Realitzar el plantejament tàctic aplicable a la competició esportiva.
- Descriure les formes d'intervenció del tècnic/de la tècnica en la direcció de les persones esportistes per a la competició esportiva.
- Identificar les característiques físiques i psicològiques que caracteritzen les persones esportistes susceptibles d'introduir-se en processos d'alt rendiment esportiu.
- Preparar les instal·lacions i el material necessari per desenvolupar l'activitat.

Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals

1. Aspectes psicològics implicats en l'aprenentatge i la competició:

Aspectes psicològics relacionats amb el rendiment en l'entrenament i la competició.

Psicologia de grup: grup de pertinença i grup de referència.

Necessitats psicològiques en l'entrenament, en les diferents etapes evolutives.

Intervenció en el canvi de les actituds i la motivació.

Atenció i tractament de la diversitat.

Desenvolupament de la capacitat competitiva a través de l'entrenament: conceptes i estratègies.

2. Procés de programar:

Procés d'elaboració i concreció.

Criteris per elaborar unitats didàctiques.

Criteris per seleccionar activitats.

Criteris per a la intervenció metodològica.

3. Procés d'optimització dels aprenentatges esportius:

Paper del tècnic/de la tècnica en les sessions d'entrenament i en la competició.

Aspectes i recursos metodològics.

La competició com a part de la formació de l'esportista.

Formació i organització de grups de treball.

Grup: rol, lideratge, comunicació, cooperació i competència.

Dinamització: organització i repartiment de tasques, cooperació i confiança, estimulació de la creativitat, mètodes i procediments.

Resolució de conflictes: anàlisi transaccional, negociació, mètodes i procediments; procés de presa de decisions.

Presa de decisions: tipus i factors que hi influeixen.

4. Procés d'avaluació:

Criteris per determinar els moments i les intencions de l'avaluació.

Pautes per triar i/o dissenyar instruments d'avaluació propis.

Continguts de procediments

1. Anàlisi de la dinàmica interna dels grups:

Identificació del grup que cal analitzar.

Identificació de les necessitats individuals i del grup.



Anàlisi de la dinàmica grupal.

Determinació dels possibles rols de les persones integrants.

Interpretació de les dinàmiques internes i externes del grup.

Identificació de les funcions i les tasques assignades als membres del grup.

Valoració dels resultats de l'anàlisi.

2. Dinamització dels grups:

Anàlisi de la dinàmica interna del grup.

Relació dels resultats de l'anàlisi amb les diverses tècniques d'animació.

Selecció de la tècnica de dinamització.

Aplicació de la tècnica.

Valoració dels resultats de l'aplicació.

3. Presa de decisions:

Detecció de la necessitat d'actuació.

Anàlisi de les circumstàncies concurrents.

Recerca de possibles solucions.

Selecció d'una alternativa.

4. Disseny de la programació:

Elaboració de la programació.

Determinació dels objectius i els continguts a desenvolupar.

Seqüenciació del procés de treball.

Elaboració de les unitats didàctiques o de treball.

Programació i disseny de les sessions.

5. Programació i disseny de les sessions:

Determinació dels objectius, els continguts i les activitats de les sessions.

Previsió dels materials i les instal·lacions.

Determinació de l'estratègia metodològica i l'estil de conducció a l'entrenament i la competició.

Determinació de les estratègies de motivació i dinamització de les persones esportistes a les sessions i la competició.

Elecció de les formes d'organització del grup segons les seves característiques i les activitats a realitzar.

Previsió dels ajuts i els suports a les persones esportistes en el procés d'aprenentatge i durant la competició.

6. Conducció de grups en les sessions d'entrenament i de competició:

Preparació dels materials i les instal·lacions.

Aplicació i adequació de les sessions dissenyades o de l'estratègia de competició.

Organització de les diferents activitats, exercicis i tasques.

7. Informació dels objectius, els continguts, les activitats i les estratègies:

Organització de les persones esportistes segons els objectius i les necessitats.

Identificació, conducció i seguiment de les pautes de conducta que han d'adoptar els nois/les noies esportistes.

Verificació de l'existència de conflictes, interpretació de les causes i anàlisi de les alternatives.

Motivació i dinamització de les persones esportistes en les sessions i la competició.



Detecció i intervenció sobre les necessitats, les motivacions i les demandes concretes.
Ofertament d'ajuts i suports a les persones esportistes en el seu procés d'aprenentatge i durant la competició.

8. Avaluació i regulació dels aprenentatges i la competició:
Anàlisi del procés i els objectes d'avaluació.
Determinació dels moments i les intencions.
Elecció i/o disseny i aplicació dels instruments i els recursos per a l'avaluació.

Continguts d'actituds

1. Acceptació i compliment de la planificació per al desenvolupament posterior de la programació general i específica que donarà pas a l'elaboració de les diferents unitats de treball.
2. Conscienciació de la influència que el rol del tècnic/de la tècnica té en la mediació dels aspectes psicològics per a l'optimització i l'adherència a les activitats d'ensenyament, entrenament i competició.
3. Estimació de la combinació de diferents recursos, metodologies, dinàmiques i organitzacions que permetin la participació i la motivació més efectiva i eficaç dels nois/de les noies esportistes.
4. Valoració positiva de la utilització sistemàtica de diferents mecanismes i estratègies d'avaluació per reajustar el procés d'ensenyament/aprenentatge segons les necessitats manifestades per les persones esportistes.



C3_Entrenament esportiu II

Durada : 40 hores

Objectius Terminals

- Relacionar la implicació de les diferents cadenes metabòliques amb els diferents tipus d'entrenament.
- Descriure les característiques més significatives de l'entrenament aeròbic i anaeròbic.
- Determinar les formes de la preparació psicològica de les persones esportistes per a l'entrenament i la competició.
- Establir una planificació de l'entrenament d'una temporada esportiva dirigida a un supòsit concret d'esportistes.
- Establir una progressió d'exercicis per desenvolupar les capacitats físiques condicionals i perceptivomotrius, dirigida a un supòsit concret d'un grup d'esportistes
- Ajustar l'aplicació dels sistemes i els mètodes que desenvolupen les diferents capacitats físiques i perceptivomotrius al grup d'esportistes.
- Determinar l'estratègia d'intervenció a l'entrenament d'acord amb les característiques psicològiques dels nois/de les noies esportistes.
- Dissenyar una sessió d'entrenament de les capacitats físiques condicionals i/o perceptivomotrius per a un grup d'esportistes d'una edat determinada.
- Enumerar els factors i les variables a tenir en compte per avaluar l'actuació correcta de les persones esportistes en les sessions de desenvolupament de les diferents capacitats físiques i/o perceptivomotrius.
- Oferir els recursos i els ajuts més adients si s'identifiquen errors en la realització dels exercicis per desenvolupar les capacitats físiques i perceptivomotrius.
- Justificar l'elecció i la utilització d'un determinat equipament i material tipus per desenvolupar una capacitat física determinada.
- Determinar la forma i les característiques del control de l'entrenament de les capacitats físiques i/o perceptivomotrius.

Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals

1. Exigències metabòliques dels esports en l'entrenament i la competició:
Vies metabòliques i mètodes i sistemes d'entrenament.
Adaptació a l'estrès.
Recuperació i sobrecompensació.
2. Planificació de l'entrenament i la competició:
Conceptes bàsics.



Generalitats.
Estructura.
Variables que hi intervenen.
Procés d'elaboració.
Períodes i cicles d'entrenament.

3. Programació de l'entrenament i la competició:
Objectius, continguts i principis de l'entrenament esportiu.
Objectius i periodització de la competició.
Variables que hi intervenen.
Procés de presa de decisions.
Entrenament general i específic.
Mètodes i mitjans per desenvolupar les capacitats físiques condicionals i perceptivomotrius.
Fórmules de preparació de les qualitats psicològiques i la conducta per a l'entrenament i la competició.

4. Control de l'entrenament i la competició:
Funcions i característiques.
Valoració de les capacitats físiques condicionals i perceptivomotrius i les qualitats psicològiques i de conducta en l'entrenament i la competició.
Instruments per a l'avaluació i el control del procés i dels resultats de l'entrenament i la competició.

Continguts de procediments

1. Adequació de les càrregues d'entrenament i competició a les característiques de les persones esportistes:
Identificació del nivell actual de competències (NAC) de les persones esportistes.
Determinació de les càrregues d'entrenament i la seva progressió d'acord amb el nivell de les persones esportistes.
Selecció dels mètodes i els mitjans d'entrenament segons els objectius de l'entrenament i la competició, les característiques de les persones esportistes i la seva adaptació a l'esforç.
Reajustament de l'entrenament i la competició d'acord amb la informació obtinguda de l'avaluació i el control.

2. Planificació de la intervenció:
Adequació al plantejament de l'entitat.
Descripció dels objectius i els continguts a desenvolupar.
Elaboració i seqüenciació del pla de treball: entrenament i competició.
Determinació dels recursos humans i materials necessaris.

3. Programació de l'entrenament i la competició:
Concreció dels objectius i els continguts a desenvolupar.
Determinació de les formes d'aplicació dels principis de l'entrenament esportiu.
Definició de les característiques i la temporització de la participació a les competicions.
Determinació dels mètodes, les càrregues i les activitats.
Elaboració i seqüenciació dels diferents cicles i unitats de treball.
Concreció dels aspectes que configuren les sessions.



Selecció de les activitats d'entrenament.

Reajustament de la programació d'acord amb l'avaluació de l'entrenament i la competició.

4. Direcció i mediació en les sessions d'entrenament i competició:

Preparació dels materials i les instal·lacions.

Explicació dels objectius i les activitats pròpies de la sessió d'entrenament o competició, amb el canal i les característiques de la informació més adients per a les persones esportistes.

Determinació de l'estratègia metodològica o de competició.

Organització, motivació i dinamització de les persones esportistes.

Aplicació de les diferents activitats previstes.

Observació de les realitzacions de les persones esportistes segons els indicadors previstos.

5. Avaluació i control de l'entrenament:

Determinació del procés i els objectes d'avaluació en l'entrenament i la competició.

Determinació dels moments i les intencions de l'avaluació en l'entrenament i la competició.

Disseny o selecció dels instruments i recursos per a l'avaluació i el control en l'entrenament i la competició.

Continguts d'actituds

1. Acceptació de la necessitat d'elaborar una planificació general com a marc per desenvolupar la programació general i específica que ordeni i seqüenciï l'entrenament i la competició.

2. Conscienciació de la importància que l'elecció i la prioritat dels objectius, els continguts, els mètodes i els sistemes d'entrenament, les activitats i la pròpia competició ocupen en l'optimització i l'ordenació del procés d'entrenament.

3. Voluntat d'atendre les individualitats de les persones esportistes i/o els equips, tot triant i alternant les activitats, les dinàmiques, els mètodes i els sistemes d'entrenament que s'ajustin a les seves necessitats i als objectius de l'entrenament i la competició.

4. Valoració positiva de la necessitat constant de reajustar l'entrenament i la competició segons els resultats de l'observació i el control sistemàtic.



C4_Organització i legislació de l'esport II

Durada : 5 hores

Objectius Terminals

- Diferenciar el marc competencial de l'esport a l'Estat i a Catalunya, a partir de la legislació específica esportiva.
- Identificar les vies de finançament de les activitats esportives regulades per la normativa específica esportiva.
- Determinar l'àmbit d'actuació, la representativitat i el marc competencial del Consejo Superior de Deportes.
- Definir i diferenciar l'esport amateur del d'alt nivell i del professional.
- Identificar els límits que imposa la normativa de prevenció de la violència i de control de les substàncies i mètodes prohibits en l'esport.
- Identificar els límits que imposa la normativa de publicitat a l'àmbit de l'esport.

Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals

1. Llei 10/1990, de l'esport espanyol:

Marc competencial exclusiu de l'Estat.

Marc competencial compartit amb les comunitats autònomes i els ens locals.

Àmbit d'aplicació i desenvolupament de la normativa.

Finançament de l'esport a l'Estat.

2. Llei 8/1990, de l'esport de Catalunya:

Marc competencial exclusiu.

Marc competencial compartit amb els ens locals.

Finançament de l'esport a Catalunya.

Desenvolupament de les lleis 8/1999 i 9/1999, de 30 de juliol.

3. Consejo Superior de Deportes:

Marc competencial.

Estructura i òrgans dependents de l'organisme.

Nivells de representació esportiva.

4. Esport d'alt nivell i professional a l'Estat:

Esport d'alt nivell. Concepte i característiques.

Societats anònimes esportives. Característiques.

Lligues esportives professionals. Tipus i característiques.

5. Legislació de prevenció de la violència en l'esport i control de les substàncies i mètodes prohibits en l'esport:

Normativa bàsica de prevenció de la violència en l'esport.

Normativa bàsica del control de les substàncies i mètodes prohibits en l'esport.

Principals substàncies i mètodes prohibits en l'esport.



6. Legislació bàsica de patrocini esportiu:
Normativa de la Llei de fundacions aplicable a l'esport.
Normativa de la Llei general de publicitat aplicable a l'esport.

Continguts de procediments

1. Coneixement del marc competencial esportiu de l'Estat i de Catalunya:
Identificació de les competències del marc legislatiu.
Selecció i buidat de la informació.
Determinació i delimitació de l'àmbit d'actuació.
2. Anàlisi de les activitats esportives d'alt nivell:
Definició del concepte de l'esport d'alt nivell.
Identificació de les persones protagonistes i components de l'esport d'alt nivell.
Ubicació de l'àmbit d'actuació.
3. Coneixement de la legislació bàsica de patrocini esportiu i publicitat com a via de finançament de l'esport:
Identificació de l'objectiu de la norma.
Lectura esquemàtica.
Selecció de la informació.
Determinació i delimitació de l'àmbit d'actuació.

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 de la normativa.



C5_Teoria i sociologia de l'esport

Durada : 20 hores

Objectius Terminals

- Comparar les principals característiques diferencials entre l'esport antic i l'esport modern.
- Relacionar l'origen de l'esport modern amb la localització geogràfica corresponent i les característiques socials de l'època.
- Identificar els principals factors que han afavorit la presència massiva del fenomen esportiu en les societats avançades.
- Identificar l'evolució dels índexs de pràctica esportiva a partir d'estudis sociològics.
- Reconèixer les diferències entre els grups específics de població i la pràctica esportiva corresponent.

Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals

1. Esport antic i modern:

Orígens socials diferenciats.

Etimologia del terme "esport".

Dificultat d'assolir una definició universal del terme "esport".

2. Orígens i evolució de l'esport modern:

Situació inicial: període i espai.

Protagonistes: característiques socials del grup que va iniciar la pràctica de l'esport modern.

3. Comportaments esportius de la població en la nostra societat actual:

Índex de participació esportiva a l'Estat espanyol i a Catalunya.

Conceptes bàsics: model de vida; capital econòmic i cultural; sistema de pràctiques esportives; teoria de les oportunitats.

4. Procés de socialització, esport, classe, gènere i edat:

Diferenciació social i esport. Espai de les posicions socials: capital econòmic i capital cultural. Sistema de pràctiques esportives. Distinció a través de l'esport.

Gènere i esport: sexe i gènere; concepte de construcció social; estereotips.

Edat i esport: cicles de vida i rituals de transició; actituds davant de l'esport segons l'edat.

5. L'esport en la societat contemporània:

Evolució de l'esport: de sistema tancat a sistema obert.

Models que configuren el sistema obert de l'esport.

Dos elements explicatius a tenir en compte: la creixent individualització de les societats avançades i la intensificació de l'hedonisme.



Continguts de procediments

1. Anàlisi dels principals factors evolutius de la pràctica esportiva de la població a l'Estat espanyol i a Catalunya:

Identificació de les tècniques d'investigació sociològica que s'utilitzen.

Interpretació dels resultats de l'hàbit esportiu amb relació a les variables independents.

Valoració dels resultats dels estudis sobre l'hàbit esportiu.

2. Anàlisi d'informacions dels mitjans de comunicació:

Identificació del tipus d'informació a analitzar.

Reconeixement dels factors socialitzadors.

Relació dels factors amb el grup específic de població.

Obtenció de conclusions.

3. Anàlisi del paper de l'esport en les societats avançades:

Identificació dels models que configuren l'esport actual.

Relació de l'evolució d'aquests models amb el desenvolupament de les societats avançades.

Reflexió sobre possibles propostes de futur per a l'esport.

Continguts d'actituds

1. Actitud de tolerància i antidogmatisme vers el fenomen esportiu en les societats actuals.

2. Cordialitat, respecte, tolerància, esperit obert i amabilitat en el tracte amb la resta de companys i companyes.

3. Motivació pròpia i de les persones participants durant el desenvolupament dels debats i les posades en comú, referents a la quantitat i la qualitat de la pràctica esportiva de la població a analitzar.

4. Capacitat d'escoltar i guardar el torn de paraula en les posades en comú.

5. Interès en comprendre la presentació, el procés i els resultats de les anàlisis sociològiques de l'esport.



Bloc complementari:

C1_Terminologia específica estrangera

Durada : 10 hores

Objectius Terminals

- Relacionar els termes més emprats de la terminologia específica en català amb la corresponent versió o traducció en almenys un idioma estranger.
- Interpretar instruccions, explicacions i informacions globals i específiques relacionades amb el sector esportiu, almenys en un idioma estranger.
- Traduir, a grans trets, al català, textos específics senzills en un idioma estranger, com ara reglaments, normatives i articles tècnics, entre d'altres.

Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals

1. Lèxic i terminologia específica de l'esport en almenys un idioma estranger:
Lèxic propi del sector esportiu i de la modalitat esportiva: instal·lacions i equipaments, personal, tècnica i tàctica, organització i desenvolupament.
Abreviacions pròpies del sector esportiu i de la modalitat esportiva.
Expressions idiomàtiques pròpies del sector esportiu i de la modalitat esportiva.
Diferents registres: formal i informal.

2. Llengua oral:
Expressions orals pròpies de l'àmbit professional d'ús més freqüent.
Interpretació de comunicacions orals específiques del sector: conferències, retransmissions, etc.

3. Llengua escrita:
Estructures formals més emprades en textos escrits: reglaments, normatives, articles tècnics, etc.
Traducció de textos específics del sector: procés, estructura i coherència.

Continguts de procediments

1. Traducció de textos específics de l'àmbit professional:
Exploració del text.
Identificació dels elements i les relacions del text.
Significació dels mots i les expressions.
Selecció en el diccionari de l'accepció correcta de la terminologia específica, segons el context.
Transcripció a un altre codi.
Revisió de la coherència de l'estructura.

2. Interpretació de comunicacions presencials i no presencials:
Percepció auditiva de la persona interlocutora.
Identificació dels elements i les relacions de la comunicació.
Significació dels mots i les expressions.
Interpretació de la intenció i el contingut de la comunicació.



Continguts d'actituds

1. Constància en la cerca de la significació dels mots, les expressions i els formulismes que s'usen en el context professional.
2. Rigor i exigència en la terminologia emprada i en la interpretació de textos.
3. Interès per l'actualització en qüestions terminològiques.
4. Voluntat d'aprendre els termes específics de l'esport.
5. Esforç a l'hora de buscar o completar la informació, malgrat les dificultats de comprensió dels textos específics escrits en llengua estrangera.



C2_Equipaments esportius

Durada: 10 hores

Objectius Terminals

- Col·laborar en la concepció d'un equipament i assessorar les persones promotores respecte als mecanismes oficials que poden contribuir al finançament de les obres.
- Identificar les característiques bàsiques dels diferents tipus d'equipaments esportius.
- Conèixer els requisits que ha de complir un equipament esportiu per oferir unes condicions de pràctica òptimes.
- Conèixer els diferents models de gestió per tal de millorar la rendibilitat dels equipaments esportius.

Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals

1. Planificació dels equipaments esportius:

Concepte de planificació: marc legal; justificació i objectius.

Mètodes de planificació: urbanístic; oferta-demanda.

Planificació dels equipaments esportius a Catalunya: antecedents; disposicions de caràcter general; classificació dels equipaments esportius.

2. Programació dels equipaments esportius:

Definició del programa: tipus d'equipaments esportius; consideracions prèvies a l'elecció del programa.

Situació i emplaçament dels equipaments esportius.

Projecte de gestió: organització funcional; programació d'activitats; programació del manteniment; estudi econòmic i financer.

Projecte d'obres: documentació necessària; normativa de caire general a considerar en la redacció del projecte; criteris projectuals; normativa de la Secretaria General de l'Esport.

3. Construcció dels equipaments esportius:

Adjudicació: formes d'adjudicació; tramitació de l'expedient.

Execució: inici, moviment de terres, fonaments, estructures, tancaments, acabats, instal·lacions, mobiliari.

Control de qualitat: laboratoris; garanties específiques; segells de qualitat.

Recepció de les obres: provisional, definitiva, responsabilitat decenal, amortització.

4. Gestió dels equipaments esportius:

Situació actual: formes de gestió; models de gestió; organigrama de funcionament.

Proposta de gestió: objectius; elecció del model; organització de l'agent gestor; control i avaluació de la gestió.

Continguts de procediments

1. Valoració de la idoneïtat d'un equipament esportiu:

Identificació dels usos de l'equipament i de la possible evolució.

Comparació de les característiques bàsiques de l'equipament esportiu amb els principals



requeriments tècnics, segons els usos.
Anàlisi del model de gestió de l'equipament esportiu.

Continguts d'actituds

1. Responsabilitat en l'assessorament per definir el programa, la situació i l'emplaçament, el projecte de gestió i el projecte d'obres d'un equipament esportiu.
2. Interès per l'actualització en qüestions arquitectòniques i de disseny funcional d'instal·lacions esportives.



C3_Informàtica bàsica aplicada

Durada: 10 hores

Objectius Terminals

- Identificar les parts físiques d'un ordinador, els perifèrics i els suports físics d'emmagatzematge, i també les funcions assignades a cada un.
- Descriure el procés d'instal·lació i realització de còpies de seguretat de les aplicacions estàndards de tractament de textos, fulls de càlcul i gestors de bases de dades, segons les instruccions fixades en els manuals.
- Crear documents amb textos i dades numèriques amb un processador de textos, observant els aspectes de disseny i d'estil.
- Desenvolupar les accions de disseny, creació i manteniment d'una base de dades aplicada a situacions relacionades amb esportistes, resultats i altres informacions esportives.
- Confeccionar fulls de càlcul senzills aplicables al càlcul i al control de paràmetres de l'entrenament i la competició.

Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals

1. Informàtica bàsica:

Concepte de tractament automàtic de la informació.

Maquinari i programari.

Sistemes operatius: concepte, tipus i funcions.

2. Tractament de textos:

Concepte de tractament de textos i aplicacions pràctiques.

Programari electrònic de tractament de textos.

Arxius: gestió i protecció.

Disseny de documents: formats, taules i gràfics.

Edició i impressió de textos.

Manuais: ús i maneig.

3. Tractament de dades:

Concepte de tractament de dades i aplicacions pràctiques.

Tipus de gestors electrònics de bases de dades.

Disseny de bases de dades.

Procediment de consulta: impressió i protecció de les dades.

Manuais: ús i maneig.

4. Tractament de nombres:

Concepte de tractament de nombres i aplicacions pràctiques.

Programari de tractament de nombres: full de càlcul electrònic.

Funcions: construcció de fórmules, format i edició del full de càlcul.

Manuais: ús i maneig.



5. Tractament del gràfic i la imatge:
Concepte de tractament del gràfic i la imatge.
Programari del tractament del gràfic i la imatge: l'autoeditor.
Funcions: disseny i presentació de gràfics.

Continguts de procediments

1. Instal·lació de programes informàtics:
Identificació de les característiques del maquinari i el programari.
Consulta als manuals de procediments.
Instal·lació física del programari en el maquinari.
Identificació de les condicions d'instal·lació.
Configuració i adaptació del programari als procediments de treball establerts.
Comprovació del funcionament dels elements d'acord amb la configuració.

2. Creació de textos:
Identificació de la finalitat del text.
Definició del format de pàgina, línia, paràgraf i estil.
Escriptura del text.
Determinació del format de les taules i/o gràfics.
Inserció i/o escriptura.
Verificació de l'ortografia i la presentació.
Verificació de la configuració de la impressora.
Impressió del document.

3. Disseny d'una base de dades:
Identificació del tipus de dades que cal tractar.
Definició del camp i els atributs.
Definició del format i el formulari d'accés.
Introducció i emmagatzematge de la informació.
Recuperació, consulta i actualització d'arxius.
Elaboració d'un informe i/o llista.

Continguts d'actituds

1. Constància en la correcció dels errors detectats en els processos de tractament de la informació.
2. Eficàcia en la realització dels processos rutinaris d'accions sobre els fitxers.
3. Ordenació de la seqüència d'accions que intervenen en els processos de treball de les diferents aplicacions.
4. Conservació del material informàtic.
5. Autosuficiència per consultar els manuals i buscar ajuda en les pròpies aplicacions.
6. Interès pels avenços tecnològics en el camp de la informàtica.
7. Interès per millorar el resultat i per buscar una bona presentació de la informació tractada en les diferents aplicacions.
8. Voluntat d'aprendre en el mitjà informàtic.
9. Observació de les normes de seguretat en la manipulació del material informàtic.



Bloc específic:

C1_Desenvolupament professional II

Durada : 10 hores

Objectius Terminals

- Contrastar l'organigrama de la Federació Espanyola d'Esports d'Hivern i diferenciar les competències dels seus òrgans.
- Identificar la figura del tècnic d'esport segons el marc legal i el seu perfil professional.
- Definir les responsabilitats civils i penals derivades de l'exercici professional del tècnic d'esport.
- Identificar les característiques del sector dels esports d'hivern i del turisme de neu a la Unió Europea i a d'altres països.
- Especificar l'equivalència professional dels tècnics espanyols amb els professionals de la Unió Europea i d'altres països.

Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals

1. La Federación Española de Deportes de Invierno (FEDI).

Especialitats pròpies.

Especialitats compartides.

Competències i organigrama de la FEDI.

2. El tècnic d'esport.

Pla de formació dels tècnics dels esports d'hivern.

Marc legal.

Competència professional.

Àmbit professional i funcional.

3. Els sectors dels esports d'hivern a l'estranger.

Condicions laborals.

Equivalències professionals.

Associacions de professionals.

Continguts de procediments

1. Caracterització del perfil del tècnic d'esport.

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

Identificació del marc legal que condiciona el tècnic d'esport.

Determinació de les competències i l'àmbit professional del tècnic d'esport.

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

2. Caracterització del sector a d'altres països.

Identificació de les similituds i diferències de la pràctica professional.

Identificació de l'equivalència de les titulacions.



Comparació de les competències professionals.

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

Continguts d'actituds

1. Acceptació de les normes laborals i de les responsabilitats assignades.
2. Consciència del deure o de la tasca assignada.
3. Acceptació de l'altre, de les opinions i judicis aliens.
4. Cordialitat i respecte envers els altres professionals amb els quals es relaciona.
5. Motivació per emprendre tasques o accions noves.
6. Interès pels nous coneixements i modificacions que es produeixen en relació amb l'estructuració i normativa de la professió.



C2_Formació tècnica de l'esquí de fons II

Durada : 25 hores

Objectius Terminals

- Analitzar les accions tècniques de les diferents disciplines de l'esquí de fons basant-se en els principis de la mecànica i de la biomecànica.
- Determinar la influència dels materials específics en la tècnica i la tàctica de les diferents disciplines de l'esquí de fons.
- Explicar, de forma clara, ordenada i entenedora, les tècniques i tàctiques de les diferents disciplines de l'esquí de fons, les fases de cada moviment, l'efecte que causen i la posició corporal més adequada en cada cas.
- Demostrar, mitjançant l'execució i la utilització de recursos didàctics adients, les tècniques i tàctiques de les diferents disciplines de l'esquí de fons, les fases de cada moviment, l'efecte que causen i la posició corporal més adequada en cada cas.
- Executar, segons el model de referència, les accions tècniques i tàctiques de les diferents disciplines de l'esquí de fons en condicions de la neu variades, amb eficàcia, seguretat i equilibri.
- Identificar les activitats nòrdiques més practicades arreu.

Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals

1. Disciplines de l'esquí de fons i altres activitats nòrdiques.

Tècnica clàssica.

Tècnica lliure.

Relleus.

Llarga distància.

Persecució.

Altres activitats nòrdiques: raquetes de neu, múixing o trineu de gossos, pulca, biatló.

2. Perfeccionament tècnic i tàctic de l'esquí de fons.

Perfeccionament i variants dels passos bàsics.

Models de referència.

Adaptacions dels gestos tècnics a situacions especials: desplaçament a ritme elevat, descens de fortes pendents, desplaçament fora de pista, desplaçament en fortes pujades.

Adaptacions dels gestos tècnics a les disciplines de competició: tècnica clàssica, tècnica lliure, relleus, llarga distància, persecució.

Interrelació entre tècnica, tàctica i condició física.

Influència dels materials de competició en la tècnica i la tàctica.

Avaluació tècnica i tàctica en perfeccionament: construcció de taules d'avaluació, causes i efectes dels errors tècnics, exercicis de correcció.

3. Anàlisi biomecànica de l'esquí de fons.

Anàlisi cinemàtica i dinàmica de les accions tècniques de les diferents disciplines de l'esquí de fons.



Models de referència.
Adaptacions.

Continguts de procediments

1. Explicació d'accions tècniques i tàctiques de perfeccionament i de competició 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 de perfeccionament i de competició 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 de perfeccionament i de competició 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.

Continguts d'actituds

1. Presa de decisions per a la selecció dels recursos didàctics de suport a l'explicació o demostració de les accions tècniques i tàctiques de perfeccionament o competició de l'esquí de fons.

2. Autocorrecció en l'execució i demostració de les accions tècniques i tàctiques de perfeccionament o competició de l'esquí de fons.

3. Execució sistemàtica de resolució de problemes establerts per la incertesa del mantell nival i l'orografia de la pista.

4. Ordre i mètode en l'estudi del gest tècnic.

5. Constància en el treball de millora individual i en l'autocorrecció d'errors.

6. Valoració de l'estil com a component estètic del gest tècnic.

7. Interès per la investigació de la relació causa-efecte del gest tècnic.

8. Seguretat en les explicacions i en les demostracions.



9. Rigor en l'ús de la terminologia biomecànica i tècnica.
10. Cordialitat, respecte, tolerància, esperit obert i amabilitat en el tracte amb els participants.
11. Motivació pròpia i dels participants durant el desenvolupament de les activitats.
12. Aparença personal adequada per desenvolupar les activitats.
13. Recerca de noves activitats i exercicis que siguin atractius i motivadors.



C3_Reglament i cronometratge d'esquí de fons

Durada : 15 hores

Objectius Terminals

- Descriure les característiques bàsiques de les diferents disciplines de competició de l'esquí de fons a partir del reglament oficial.
- Diferenciar els deures i les responsabilitats del cronometrador de les del delegat tècnic en les diferents disciplines de competició de l'esquí de fons.
- Preparar els aparells de cronometratge de les diferents disciplines de competició d'esquí de fons basant-se en els protocols establerts.
- Realitzar les comprovacions i càlculs propis del cronometratge de les diferents disciplines de competició de l'esquí de fons, en funció de la modalitat de cronometratge aplicada.

Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals

1. Reglament de les diferents disciplines de competició d'esquí de fons.

Tècnica clàssica.

Tècnica lliure.

Relleus.

Llarga distància.

Persecució.

2. Classificacions.

Punts FEDI i FIS.

Penalització de proves.

3. Tipus o modalitats de cronometratge.

Cronometratge a mà.

Cronometratge electrònic sense línia.

Cronometratge electrònic amb línia.

4. Aparells de cronometratge.

Cèl·lules fotoelèctriques.

Rellotge electrònic.

Ordinador.

5. Funcions del cronometrador.

Preparació dels aparells de cronometratge: instal·lació, comprovació del funcionament, operacions d'ajust.

Control de l'ordre de sortida i arribada dels esquiadors.

Comprovació de dorsals.

Càlcul de resultats: tipus de càlculs, tipus de temps.



Continguts de procediments

1. Preparació dels aparells de cronometratge.
Identificació de les condicions de la pista.
Selecció de l'emplaçament dels diferents equips i material tècnic.
Muntatge dels aparells de cronometratge.
Comprovació del correcte funcionament.
Realització de les operacions d'ajust necessàries.

2. Cronometratge de la competició.
Introducció dels dorsals dels esquiadors que es disposen a prendre la sortida en la cursa.
Comprovació de la coincidència de l'inici del cronometratge amb la sortida de la cursa.
Confirmació del dorsal dels esquiadors a l'arribada de la cursa.
Comprovació de l'adjudicació del temps de cursa al dorsal adequat.
Impressió de la llista dels temps de cursa dels esquiadors i lliurament d'aquesta al jutge de carrera.
Introducció, en les disciplines que correspongui, de l'ordre de sortida dels esquiadors en la segona mànega.

3. Càlcul de resultats.
Operacions ràpides de càlcul mental: sumes i restes.
Comprovació ràpida de resultats.
Càlcul dels diferents tipus de temps: totals, compensats, etc.

Continguts d'actituds

1. Concentració durant el cronometratge de les competicions.
2. Determinació en la presa de decisions davant de la necessitat d'operacions d'ajust dels aparells de cronometratge.
3. Constància i rigor a detectar, corregir i revisar l'ordre de sortida i arribada dels esquiadors.
4. Acceptació i compliment de les normes relatives al cronometratge de les diferents disciplines de competició i de les responsabilitats assignades.
5. Autosuficiència i no influenciabilitat en els càlculs.
6. Tracte d'igualtat i no discriminatori amb els esquiadors.
7. Cordialitat i respecte envers els altres professionals amb els quals es relaciona.
8. Consciència del deure o de la tasca assignada.
9. Interès pels nous coneixements i modificacions que es produeixen en relació amb el cronometratge de competicions.
10. Consciència de la importància del manteniment i conservació dels aparells de cronometratge.
11. Pulcritud en les operacions d'ajust, conservació i manteniment dels aparells de cronometratge.
12. Responsabilitat en la utilització dels aparells de cronometratge i en la comprovació de resultats.



C4_Material de l'esquí de fons II

Durada : 20 hores

Objectius Terminals

- Identificar les característiques tècniques i reglamentàries, i les condicions d'utilització i de manteniment del material de competició i d'entrenament de les diferents disciplines d'esquí de fons, a partir de la documentació tecnicocomercial i del reglament oficial.
- Relacionar les característiques tècniques de la vestimenta i dels complements específics per a la competició i l'entrenament de les diferents disciplines d'esquí de fons amb les condicions personals, del medi o del clima.
- Realitzar la preparació, la revisió i el manteniment bàsic del material de competició i d'entrenament de les diferents disciplines d'esquí de fons a partir de la documentació tecnicocomercial i dels procediments interns establerts.
- Determinar el material necessari per a la preparació, la revisió i el manteniment del material de competició i d'entrenament de les diferents disciplines d'esquí de fons en funció de les característiques del grup, d'una manera econòmica i adaptada als condicionants de l'entorn.
- Realitzar les operacions de manteniment i reparació del material de competició i d'entrenament de les diferents disciplines d'esquí de fons basant-se en els protocols establerts.
- Identificar les característiques i les condicions d'utilització del material d'altres activitats nòrdiques, a partir de la documentació tecnicocomercial.

Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals

1. Material dur d'entrenament i competició de les diferents disciplines d'esquí de fons.
Els esquís: definició, característiques estructurals i químiques (la sola), materials més usuals de fabricació. Diferenciació entre els esquís de clàssic i de patinador.
Els bastons: definició, característiques estructurals i materials més usuals de fabricació. Diferenciació entre els bastons de clàssic i de patinador.
El calçat: definició, característiques estructurals i materials més usuals de fabricació. Diferenciació entre les botes de clàssic i de patinador.
Les fixacions: definició i característiques estructurals. Diferenciació entre les fixacions de clàssic i de patinador.
El material per a l'entrenament de les diferents disciplines.
Relació del material de competició amb la tècnica i amb la tàctica de les diferents disciplines.
Evolució i tendències del mercat.
Material d'altres activitats nòrdiques.
2. Vestimenta i complements tècnics per a l'entrenament i la competició de les diferents disciplines.
Sistema de capes, fibres i teixits.



Vestimenta per al cap, cos i extremitats. Característiques, preparació i conservació. Evolució i tendències del mercat.

3. Manteniment i reparació del material de les diferents disciplines d'esquí de fons. Anomalies més freqüents del material d'esquí de fons: esquís, bastons, calçat i fixacions. Material, eines i utilitatge per al manteniment i les reparacions: parafines, ceres, dissolvents, raspalls, rasquetes i altres. Definició, tipus i característiques químiques. Protocols de manteniment més comuns: neteja, enceratge i parafinatge. Protocols de reparacions més comuns: anivellament de soles i cantells, reparació de soles, reparació de cantells i reparació d'altres materials i equips.

Continguts de procediments

1. Preparació dels esquís.

Identificació de les condicions meteorològiques i de la neu.

Selecció de les estratègies a aplicar per a la preparació.

Selecció del material necessari per a la preparació.

Aplicació de les tècniques de parafinatge i enceratge a nivell competitiu seguint els protocols establerts.

Comprovació de l'estat i funcionalitat dels esquís.

2. Conservació, manteniment i reparació del material.

Revisió de l'estat del material abans i després de la seva utilització.

Detecció d'anomalies.

Valoració de la necessitat d'actuació.

Valoració i selecció del material disponible.

Determinació de la possibilitat d'actuació.

Realització de les operacions d'ajust, reparació i manteniment necessàries.

Comprovació de l'estat i funcionalitat del material.

3. Determinació del material de preparació i manteniment del material dur d'esquí de fons.

Identificació de les característiques del grup d'entrenament/competició.

Identificació del material de preparació i manteniment del material dur d'esquí de fons.

Estudi dels materials existents en el mercat.

Selecció del material més adequat a les necessitats.

Continguts d'actituds

1. Determinació en la presa de decisions davant de la necessitat d'operacions d'ajust i de reparació del material.

2. Constància i rigor a detectar, corregir i revisar l'estat del material de competició i d'entrenament i dels complements.

3. Compliment de les normes relatives al material de competició i d'entrenament i als complements.

4. Consciència de la importància del manteniment i conservació del material de competició i d'entrenament i dels complements.

5. Pulcritud en les operacions d'ajust, conservació, manteniment i reparació del material de competició i d'entrenament i dels complements.

6. Responsabilitat en la utilització del material per a la preparació, manteniment i reparació del material de competició i d'entrenament i dels complements.



C5_Metodologia de l'ensenyament de l'esquí de fons II

Durada : 30 hores

Objectius Terminals

- Relacionar les accions tècniques del perfeccionament de l'esquí de fons amb la seva finalitat, acció motriu que predomina, i els exercicis i activitats que possibiliten el seu aprenentatge.
- Programar sessions de perfeccionament tècnic de 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 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 exercicis i activitats de perfeccionament de les accions tècniques i tàctiques 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 de perfeccionament tècnic i tàctic de l'esquí de fons amb eficàcia i seguretat, i d'acord amb la programació prevista.
- Realitzar els exercicis i activitats de perfeccionament tècnic i tàctic de 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 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 del perfeccionament tècnic i tàctic de l'esquí de fons.
Principis metodològics aplicats a la didàctica de l'esquí de fons.
Etapes en el perfeccionament de l'esquí de fons.
2. Progressions d'aprenentatge per al perfeccionament de les accions tècniques i tàctiques.
Unitats bàsiques per al perfeccionament de la tècnica i la tàctica de l'esquí de fons: perfeccionament, estabilització i automatització de les accions tècniques i tàctiques bàsiques, adquisició d'habilitats tècniques especials, control de la coordinació de moviments, de la velocitat i de la trajectòria de desplaçament en tot tipus de neu i de terreny.
El perfeccionament de la tècnica. Exercicis i activitats. Errors més comuns.
El perfeccionament de la tàctica. Exercicis i activitats. Errors més comuns.
3. Factors a tenir en compte en el procés de perfeccionament de l'esquí de fons.
Perfil dels alumnes i criteris de classificació.
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 esquiadors i del tècnic, elecció de la pista i dels exercicis o activitats.
Dinamització i control del grup.
Avaluació del procés d'aprenentatge. Criteris d'avaluació. Tests tècnics.

Continguts de procediments

1. Disseny de progressions d'aprenentatge per al perfeccionament tècnic i tàctic de l'esquí de fons.
Identificació del nivell dels participants.
Anàlisi dels objectius de l'activitat i dels recursos disponibles.
Selecció, adaptació o disseny dels exercicis o activitats.
Distribució i seqüenciació dels exercicis o activitats.
Elaboració, si cal, de les fitxes de les activitats.
2. Disseny d'exercicis per al perfeccionament de les accions tècniques i tàctiques 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 de perfeccionament d'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 exercicis o activitats a desenvolupar.
Demostració i execució, si cal, dels exercicis o activitats.
Control i supervisió del grup durant el desenvolupament dels exercicis o activitats.
Detecció dels errors i de les dificultats d'execució per part dels participants.
Correcció dels errors i adaptació dels exercicis o activitats en funció de l'observació o no de contingències.

4. Explicació d'exercicis o activitats, d'accions tècniques i tàctiques 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 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 d'exercicis i activitats per al perfeccionament de les accions tècniques i tàctiques 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 de l'esquí de fons.
3. Autocorrecció en l'execució i demostració de les accions tècniques i tàctiques 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 exercicis i activitats per al perfeccionament de les accions tècniques i tàctiques 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.



C6_Metodologia de l'entrenament de l'esquí de fons

Durada : 35 hores

Objectius Terminals

- Identificar les exigències motrius i energètiques de les diferents disciplines de l'esquí de fons.
- Relacionar les diferents situacions esportives (entrenament/competició, condicions de l'entorn) i els requeriments sol·licitats a l'esquiador.
- Determinar i aplicar les activitats d'escalfament en funció de l'activitat a desenvolupar i de les condicions pròpies i del medi.
- Planificar l'entrenament de les diferents disciplines de l'esquí de fons a partir de l'anàlisi de la situació inicial, de l'aplicació de criteris de planificació i de la utilització de la tecnologia de la planificació.
- Entrenar les capacitats motrius d'un esquiador tot determinant les càrregues de l'entrenament i aplicant mètodes, sistemes i exercicis específics.
- Entrenar la tècnica d'un esquiador aplicant exercicis específics.
- Entrenar el comportament estratègic d'un esquiador aplicant treballs per a la millora de l'estratègia i de la tàctica.
- Marcar traçats d'entrenament i de competició de les diferents disciplines de l'esquí de fons, seguint els criteris establerts en el reglament.
- Dissenyar i aplicar proves i tests per a la valoració de l'entrenament.
- Identificar les característiques individuals de cada esportista per contribuir al procés de detecció de talents esportius per a l'esquí de fons.

Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals

1. Anatomia i fisiologia de l'esquí de fons.

Músculs.

Contraccions.

Processos energètics.

Processos energètics i capacitats condicionals.

2. Escalfament.

Fases: activació, mobilització, estiraments, increment de la càrrega i descans.

Situacions d'escalfament: entrenament, competició. Tipus de proves.

3. Planificació de l'entrenament específic.

Situació inicial de l'esquiador i recursos disponibles.

Criteris de planificació.

Tecnologia de la planificació: procés i registre.



4. Entrenament de les capacitats motrius condicionals i coordinatives.
La càrrega de l'entrenament.
Mètodes d'entrenament aplicats.
Sistemes d'entrenament.
Exercicis per al desenvolupament de les capacitats condicionals i de les capacitats coordinatives.

5. Entrenament de la tècnica, de l'estratègia i de la tàctica.
Entrenament de la situació de cursa.
Treballs per a la millora de la tècnica.
Treballs per a la millora de l'estratègia: el pla d'acció.
Treballs per a la millora de la tàctica: estudi dels traçats.

6. Marcatge de traçats de les diferents disciplines de l'esquí de fons.
Traçats d'entrenament.
Traçats de competició.

7. Avaluació de l'entrenament.
Objectius de l'avaluació.
Mitjans per a l'avaluació.
Proves i tests per a la valoració de les capacitats motrius, de la tècnica i de la tàctica.

8. Detecció de talents esportius.
El talent esportiu per a l'esquí de fons.
Procés de detecció.
Característiques morfològiques, fisiològiques i psicològiques.

Continguts de procediments

1. Anàlisi de les exigències motrius i energètiques de l'esquí de fons.
Identificació dels principals grups musculars.
Relació dels tipus de contraccions amb les diferents accions.
Relació dels processos energètics amb les capacitats condicionals en diferents situacions d'esquí alpí.

2. Realització de l'escalfament per a l'esquí de fons.
Identificació de les fases de l'escalfament aplicat.
Aplicació d'escalfament en diferents situacions.

3. Planificació de l'entrenament específic de l'esquí de fons.
Anàlisi de la situació inicial.
Aplicació dels criteris de planificació.
Utilització de la tecnologia de la planificació.

4. Entrenament motriu de l'esquí de fons.
Identificació de les característiques de l'entrenament de les capacitats motrius.
Determinació de la càrrega de l'entrenament.
Aplicació dels mètodes, sistemes i exercicis específics d'entrenament.



5. Entrenament tècnic de l'esquí de fons.

Identificació de les característiques de l'entrenament de la tècnica de l'esquí de fons.
Aplicació de treballs per a la millora de la tècnica.

6. Entrenament de l'estratègia de l'esquí de fons.

Identificació de les característiques de l'entrenament de l'estratègia de l'esquí de fons.
Aplicació de treballs per la millora de l'estratègia i de la tàctica.
Elaboració del pla d'acció.
Identificació de les característiques dels traçats.

7. Marcatge de traçats.

Identificació dels objectius del traçat.
Determinació del nivell de dificultat del traçat.
Disseny del traçat.
Comprovació de l'adequació del traçat al nivell de dificultat previst.

8. Avaluació de l'entrenament.

Identificació dels objectius de l'avaluació de l'entrenament.
Utilització dels mitjans per a la avaluació.
Aplicació de proves i tests per a la valoració de les capacitats motrius, de la tècnica i de la tàctica.

9. Detecció de talents esportius per a l'esquí de fons.

Utilització del procés de detecció de talents esportius.
Identificació de característiques morfològiques, fisiològiques i psicològiques dels esportistes.

Continguts d'actituds

1. Presa de decisions davant les incidències que es puguin produir durant l'entrenament.
2. Sistematització en la comprovació dels encerts i dels errors respecte els objectius de rendiment establerts.
3. Planificació de l'entrenament a llarg termini.
4. Planificació de l'entrenament a mig i curt termini.
5. Optimització dels recursos disponibles per a l'entrenament.
6. Acceptació de la responsabilitat d'entrenador.
7. Valoració de les mesures de seguretat abans, mentre i després de la sessió de l'entrenament.
8. Valoració dels aspectes positius de l'entrenament per a la millora del rendiment.
9. Intercanvi amb altres professionals.
10. Coordinació amb la resta de tècnics del grup en les tasques d'interès general.
11. Independència en el disseny d'entrenaments.
12. Independència en l'aplicació d'entrenaments dissenyats per altres tècnics.
13. Tolerància amb els esportistes entrenats.
14. Respecte i educació en les transmissions de missatges a altres persones.
15. Exigència a un mateix i als esportistes entrenats.



C7_Medi ambient de muntanya II

Durada : 25

Objectius Terminals

- Identificar les principals zones de muntanya i estacions d'esports d'Europa i de la resta del món, a partir de símbols cartogràfics o de documentació informativa.
- Seleccionar els signes naturals i els mètodes que cal utilitzar per orientar-se en situacions en què no es disposi de mapa ni brúixola.
- 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 elements atmosfèrics que permetin realitzar una predicció meteorològica, a partir de l'observació directa.
- Caracteritzar l'evolució previsible del temps, a partir de dades meteorològiques obtingudes en serveis d'informació oficials, dades dels instruments de mesura i signes naturals observats.

Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals

1. Geografia de les serralades i climatologia d'Europa i de la resta del món.
Principals accidents geogràfics de muntanya. Unitats de relleu d'Europa i de la resta del món.
Climatologia i geografia.
Localització de les principals estacions d'esports d'hivern europees i de la resta del món.
2. Orientació i situació.
Signes naturals amb significació per a l'orientació: el sol, la lluna, els estels, les moltes i els líquens, la vegetació, etc.
Mètodes d'orientació amb signes naturals: el rellotge com a instrument d'orientació, mètodes amb ombres.
El sistema global de posicionament (GPS): característiques, operatòria, prestacions i cobertura.
Casos típics d'orientació.
Casos típics de situació.
3. Meteorologia.
Característiques generals de l'atmosfera.
Condensació i precipitació.
Dinàmica atmosfèrica.
Predicció meteorològica. Serveis meteorològics.
Meteorologia de Catalunya.
Climatologia general.
Meteorologia i climatologia de muntanya.



Continguts de procediments

1. Situació sobre el mapa dels principals accidents geogràfics de muntanya d'Europa i de la resta del món.

Identificació de la simbologia cartogràfica.

Relació de la simbologia cartogràfica amb els accidents geogràfics.

Relació dels accidents geogràfics amb les unitats de relleu.

2. Orientació i situació a partir de signes naturals.

Identificació de signes naturals amb significació per a l'orientació.

Selecció dels signes vàlids tot descartant els altres.

Orientació, a partir de signes naturals.

Determinació dels punts cardinals.

Identificació sobre el terreny d'accidents geogràfics i altres punts de referència.

3. Anàlisi meteorològica.

Identificació de dades dels serveis d'informació amb significació meteorològica.

Obtenció de dades amb aparells de mesura.

Identificació dels elements atmosfèrics.

Valoració de les dades obtingudes directament o a partir dels serveis d'informació meteorològica.

Determinació de la situació atmosfèrica.

Previsió de l'evolució meteorològica.

Continguts d'actituds

1. Col·laboració amb altres professionals en l'obtenció de dades sobre la meteorologia, les característiques geològiques, geogràfiques i mediambientals de la zona.

2. Constància a detectar, corregir i revisar l'aplicació dels mètodes d'orientació, així com els possibles errors.

3. Rigor en l'aplicació dels mètodes.

4. Argumentació de les prediccions meteorològiques realitzades.

5. Rigor en l'obtenció i anàlisi de les dades meteorològiques i altres.



C8_Seguretat esportiva II

Durada : 25

Objectius Terminals

- Identificar els perills naturals més freqüents a la muntanya.
- Relacionar les situacions de perill en muntanya amb les normes de comportament que cal adoptar, les accions que cal emprendre i les necessitats d'utilització del material de seguretat.
- Reconèixer els diferents tipus de neu a partir de l'observació directa.
- Interpretar un perfil estratigràfic del mantell nival.
- Relacionar el tipus de neu, la climatologia i les característiques del terreny amb el risc d'allaus.
- Valorar la situació en cas d'una allau.
- Aplicar les pautes d'actuació més adients en cas d'una allau.
- Aplicar les tècniques de localització i rescat en les allaus.
- Determinar l'actuació dels serveis de socors.
- Identificar l'equip humà i tècnic necessari en el rescat en una allau.
- Identificar els senyals de socors.
- Identificar un aparell radiotelefònic, les seves característiques i elements, a partir de documentació tecnicocomercial i de la manipulació.
- Comunicar i interpretar missatges amb eficàcia a través d'equips radiotelefònics a la muntanya, utilitzant el llenguatge radiotelefònic (alfabet fonètic internacional) i respectant la legislació sobre radiocomunicació.

Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals

1. Perills naturals a la muntanya.

Característiques dels perills naturals a la muntanya: boira, nevades, ventades, baixes temperatures, desprendiments i allaus.

Pautes d'actuació en cas de senyals evidents de perill natural.

2. Neu i allaus.

Característiques i transformacions de la neu. Formació i evolució del mantell nival.

Tipus d'allaus.

Factors de risc d'allaus.

Tècniques de mesurament i previsió d'allaus.

Pautes d'actuació en cas de senyals de possibilitat d'allau.



3. Salvament en cas d'allau.
Valoració de la situació.
Pautes d'actuació.
Tècniques de localització i rescat.
Equip humà i material dels serveis de socors.
Senyals de socors.

4. Equips de radiocomunicació.
Tipus i característiques dels radiotransmissors.
Cobertura, canals i freqüències.
Utilització dels equips radiotelefònics.
Procediments i llenguatge radiotelefònic. L'alfabet fonètic internacional.
La radiocomunicació a la muntanya.
Legislació sobre les estacions de ràdio.
Llicència de radioafecionat.

Continguts de procediments

1. Reconeixement dels perills naturals a la muntanya.
Observació constant de l'entorn.
Identificació dels senyals que poden comportar perills naturals.
Reconeixement dels diferents tipus de neu a partir de l'observació directa.
Anàlisi d'un perfil estratigràfic del mantell nival.
Aplicació de les proves més adients per quantificar la possibilitat d'una allau.

2. Actuació en cas de perill.
Valoració de la situació.
Identificació de les normes generals d'actuació i rescat davant d'una allau o altres perills naturals.

3. Actuació en cas de rescat.
Determinació de les pautes d'actuació més adients en el rescat.
Aplicació de les tècniques de localització i rescat.
Utilització de material específic en cas d'allau.

4. Comunicació a través d'aparells de radiocomunicació.
Posta en marxa de l'aparell.
Verificació del funcionament.
Selecció del canal de transmissió-recepció.
Sol·licitud d'entrada al sistema de comunicacions.
Interpretació del missatge de resposta a la sol·licitud.
Comunicació del missatge.
Interpretació de la resposta.
Confirmació de recepció del missatge.
Emissió del missatge de finalització.
Recepció de la confirmació de la finalització.
Aturada de l'aparell o posicionament en espera.



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 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: 200 hores

Objectius Terminals

- Adaptar-se, de manera responsable i participativa, a les funcions pròpies de les entitats/empreses que oferten activitats d'esquí de fons.
- Afrontar, amb progressiva autonomia, organització i iniciativa de treball, les tasques relacionades amb l'ensenyament, l'entrenament i l'organització d'activitats d'esquí de fons.
- Valorar el conjunt d'accions realitzades en les entitats/empreses que oferten activitats d'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 programació i organització d'activitats d'esquí de fons.

1.1 Programació i organització de cursos d'esquí de fons.

1.2 Organització i realització d'activitats puntuals d'esquí de fons: trobades, intercanvis, exhibicions, demostracions, competicions.

1.3 Cronometratge de competicions d'esquí de fons.

2. Activitats formatives de referència relacionades amb la programació i realització de l'ensenyament de l'esquí de fons.

2.1 Programació de progressions d'aprenentatge per al perfeccionament tècnic i tàctic de l'esquí de fons.

2.2 Elaboració de fitxes d'exercicis i activitats per al perfeccionament tècnic i tàctic de l'esquí de fons.

2.3 Conducció de sessions de perfeccionament tècnic i tàctic de l'esquí de fons amb grups de diferents franges d'edat i de diferent nivell.

3. Activitats formatives de referència relacionades amb la programació i direcció de l'entrenament bàsic d'esquiadors de fons.

3.1 Realització de la programació anual de l'entrenament tècnic i tàctic d'esquiadors de diferents disciplines, categories i nivells.

3.2 Realització del programació anual de l'entrenament de les capacitats condicionals i coordinatives d'esquiadors de diferents disciplines, categories i nivells.

3.3 Direcció de l'entrenament d'esquiadors de diferents disciplines, categories i nivells.

4. Activitats formatives de referència relacionades amb la direcció d'esportistes i equips durant la seva participació en competicions d'esquí de fons.

4.1 Planificació de la temporada de competició d'esquiadors de les diferents disciplines d'esquí de fons.

4.2 Organització i direcció d'esquiadors per a la participació en competicions de les diferents disciplines d'esquí de fons: inscripció, desplaçament, logística, allotjament i manutenció, entrenaments, supervisió de la participació, control de resultats, etc.