



Euncet
Business
School

centre adscrit a:



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

GUIA DOCENT D'ESPORTS

QUART CURS, SEGON

QUATRIMESTRE

2024-2025

DADES GENERALS

| | |
|------------------------------------|---|
| Nom Assignatura: | Esports |
| Codi: | 801754 |
| Curs: | Cambra |
| Titulació: | Grau en Ciències i Tecnologies Aplicades a l'Esport i al Condicionament Físic |
| Núm. de crèdits (ECTS): | 6 |
| Requisits: | Sense requisits previs |
| Ubicació al pla d'estudis: | Quart curs, segon quadrimestre |
| Data de la darrera revisió: | Febrer 2025 |
| Professor Responsable: | Dr. Daniel Córdoba i Marta Pérez |

1 DESCRIPCIÓ GENERAL

Aquest curs proporciona les competències necessàries per a la planificació i la direcció d'activitats de condicionament físic en sales d'entrenament polivalent. La formació s'orienta a la promoció de la salut mitjançant l'exercici físic, equipant els alumnes amb coneixements sobre l'ús segur i eficient d'equipaments específics. La capacitació també aborda la motivació i l'avaluació de la condició física dels usuaris, cosa que permet personalitzar els programes d'entrenament i adaptar les activitats a les necessitats individuals.

A més, l'assignatura és fonamental per a aquells que es vulguin desenvolupar professionalment en l'àmbit de les activitats físiques i esportives, específicament en entorns com ara gimnasos, centres esportius i espais d'entrenament multifuncional. S'enfoca a l'aprenentatge pràctic, que integra tant el coneixement teòric com les habilitats necessàries per actuar en situacions d'emergència i aplicar tècniques de primers auxilis en el context del condicionament físic.

2 OBJECTIUS

Aprendre a programar i instruir activitats de condicionament físic en una sala d'entrenament polivalent, avaluant la condició física i motivacional dels usuaris i aplicant tècniques d'instrucció adequades per millorar-ne la salut i el benestar.

1. Aprendre a avaluar la condició física:
 - Identificar i aplicar proves per avaluar la condició física inicial dels usuaris, considerant-ne les característiques individuals.
 - Registrar i analitzar les dades d'avaluació per establir una base de referència i programar activitats adequades.
2. Aprendre a dissenyar programes d'entrenament personalitzats:
 - Crear programes d'entrenament específics per als usuaris, ajustant els exercicis a les vostres necessitats i objectius.
 - Prescriure càrregues de treball, freqüència i tipus d'exercici en funció dels objectius de salut i condició física de cada persona.
3. Aprendre a utilitzar tècniques de primers auxilis en cas d'emergència:
 - Aplicar els coneixements de primers auxilis i les tècniques de suport vital bàsic en situacions d'emergència.
 - Reconèixer signes d'alerta durant l'activitat física i prendre mesures preventives o correctives per minimitzar riscos.

3 CONTINGUTS

BLOC 1: VALORACIÓ DE LES CAPACITATS FÍSQUES

TEMA 1: APLICACIÓ DE TEST D'AVALUACIÓ FÍSICA

Resultats de l'aprenentatge

L'estudiant després d'estudiar el capítol i fer els exercicis, serà capaç de:

- Seleccionar i aplicar proves d'aptitud física que s'ajustin a les necessitats i les capacitats individuals dels usuaris, garantint una avaluació personalitzada i efectiva.
- Implementar protocols d'avaluació i tècniques de mesura estandarditzades per a les capacitats aeròbiques, anaeròbiques, de força, flexibilitat i resistència, assegurant resultats precisos i rellevants.

- Interpretar els resultats de les avaluacions per dissenyar programes d'entrenament adaptats que optimitzin el rendiment físic i s'alineïn amb els objectius dels usuaris.
- Assegurar la seguretat durant la realització de tests d'avaluació física, aplicant normes de prevenció i protocols d'emergència per minimitzar riscos i protegir la salut dels participants.

Contingut

- 1.1 Selecció i aplicació de proves d'aptitud física adequades a les necessitats i les capacitats dels usuaris.
- 1.2 Protocols d'avaluació i tècniques de mesura de capacitats aeròbiques, anaeròbiques, de força, flexibilitat i resistència.
- 1.3 Normes de seguretat en la realització de tests d'avaluació física.

TEMA 2: TRACTAMENT DE DADES OBTINGUDES A L'AVALUACIÓ

Resultats de l'aprenentatge

L'estudiant després d'estudiar el capítol i fer els exercicis, serà capaç de:

- Realitzar una selecció adequada de proves d'aptitud física que s'adaptin a les necessitats i les capacitats individuals dels usuaris, promovent una avaluació precisa i personalitzada.
- Implementar protocols estandarditzats per a l'avaluació de capacitats aeròbiques, anaeròbiques, de força, flexibilitat i resistència, utilitzant tècniques de mesura fiables i efectives.
- Analitzar i interpretar els resultats obtinguts per dissenyar programes d'entrenament específics que optimitzin el rendiment físic i s'alineïn amb els objectius dels usuaris.
- Garantir la seguretat en l'execució de proves d'avaluació física, aplicant-hi normes de prevenció i protocols d'emergència per minimitzar riscos i protegir la salut dels participants.

Contingut

- 2.1 Registre i anàlisi de dades obtingudes a les proves físiques.
- 2.2 Ús de programari específic per al tractament de dades i elaboració d'informes de condició física.

- 2.3 Interpretació de resultats i recomanació d'intervencions per a la millora de la condició física.

BLOC 2: PROGRAMACIÓ ESPECÍFICA D'ACTIVITATS

TEMA 3: PROGRAMACIÓ D'ACTIVITATS D'CONDICIONAMENT FÍSIC

Resultats de l'aprenentatge

L'estudiant després d'estudiar el capítol i fer els exercicis, serà capaç de:

- Aplicar principis i mètodes de planificació en activitats de fitness per desenvolupar programes efectius que s'adaptin a les necessitats i objectius dels usuaris.
- Dissenyar programes personalitzats d'exercici basats en l'avaluació prèvia de les capacitats i condicions físiques de cada usuari, assegurant un enfocament individualitzat.
- Ajustar les activitats a diferents grups de població, tenint en compte factors com l'edat, el nivell de condició física i els objectius específics, per promoure la inclusió i l'efectivitat dels programes de fitness

Contingut

3.1 Principis i mètodes de planificació en activitats de fitness.

3.2 Disseny de programes personalitzats d'exercici en funció de l'avaluació prèvia.

3.3 Adequació de les activitats a diferents grups de població, considerant edat, nivell de condició física i objectius.

TEMA 4: ELABORACIÓ DE PROGRAMES D'ENTRENAMENT

Resultats de l'aprenentatge

L'estudiant després d'estudiar el capítol i fer els exercicis, serà capaç de:

- Implementar tècniques per estructurar programes d'entrenament específics en força, resistència, flexibilitat i coordinació, adaptant les sessions a les necessitats individuals dels usuaris.
- Establir objectius clars i definir una progressió adequada de la càrrega de treball per a cada programa d'entrenament, garantint-ne un desenvolupament progressiu i segur.

- Avaluar i ajustar els programes d'entrenament segons el rendiment i el progrés de l'usuari utilitzant resultats d'avaluacions contínues per optimitzar l'efectivitat de les sessions.

Contingut

- 4.1 Tècniques per estructurar programes d'entrenament específics (força, resistència, flexibilitat i coordinació).
- 4.2 Establiment d'objectius i progressió de la càrrega de treball.
- 4.3 Avaluació i ajustament de programes d'entrenament segons el rendiment i el progrés de l'usuari.

TEMA 5: ORGANITZACIÓ D'ESDEVENIMENTS DE FITNESS SEC I AQUÀTIC

Resultats de l'aprenentatge

L'estudiant després d'estudiar el capítol i fer els exercicis, serà capaç de:

- Desenvolupar habilitats en la planificació i gestió d'esdeveniments en instal·lacions de fitness, incloent competicions i classes col·lectives, per assegurar-ne l'èxit i la participació.
- Coordinar equips de treball i gestionar ús de materials necessaris per a l'organització eficient d'esdeveniments, optimitzant recursos i garantint un funcionament fluid.
- Implementar mesures de seguretat i atenció al client durant l'organització d'esdeveniments de condicionament físic i garantir un ambient segur i satisfactori per a tots els participants.

Contingut

- 5.1 Planificació i gestió d'esdeveniments en instal·lacions de fitness, com ara competicions o classes col·lectives.
- 5.2 Coordinació de quips i ús de materials per a l'organització d'esdeveniments.
- 5.3 Mesures de seguretat i atenció al client a l'organització d'esdeveniments de condicionament físic.

BLOC 3: CONDICIONAMENT FÍSIC A SALA DE ENTRENAMENT POLIVALENT

TEMA 6: TÈCNIQUES D'CONDICIONAMENT FÍSIC A SALA POLIVALENT

Resultats de l'aprenentatge

L'estudiant després d'estudiar el capítol i fer els exercicis, serà capaç de:

- Instruir els participants en el maneig segur i efectiu de cinc tipus de equipament d'entrenament.
- Capacitar els participants per identificar i corregir errors de postura i tècnica en l'execució d'exercicis.

Contingut

- 6.1 Instrucció en l'ús d'equipament i materials d'entrenament (màquines de musculació, peses, equips cardiovasculars).
- 6.2 Execució correcta d'exercicis bàsics de força, flexibilitat i resistència.
- 6.3 Identificació i correcció d'errors de postura i tècnica en l'execució d'exercicis.

TEMA 7: DIRECCIÓ I DINAMITZACIÓ D'ACTIVITATS DE CONDICIONAMENT FÍSIC

Resultats de l'aprenentatge

L'estudiant després d'estudiar el capítol i fer els exercicis, serà capaç de:

- Crear, invocar i treballar amb mòduls de Python.
- Conèixer i utilitzar les diferents llibreries matemàtiques i científiques.

Contingut

- 7.1 Tècniques de dinamització de sessions d'entrenament a sala polivalent.
- 7.2 Estratègies de motivació i atenció al client durant les sessions.
- 7.3 Aplicació de mesures de seguretat i primers auxilis durant l'activitat física a la sala.

BLOC 4: PRIMERS AUXILIS A L'ÀMBIT ESPORTIU

TEMA 8 PRIMERS AUXILIS A L'ÀMBIT ESPORTIU

Resultats de l'aprenentatge

L'estudiant després d'estudiar el capítol i fer els exercicis, serà capaç de:

- Comprendre i aplicar el protocol dactuació davant emergències en entorns esportius, garantint una resposta adequada i ràpida.
- Dominar tècniques de suport vital bàsic i l'aplicació de primers auxilis en lesions esportives comunes, com ara esquinços, fractures i traumatismes.
- Desenvolupar estratègies efectives de comunicació i gestió de l'estrès per mantenir la calma i coordinar accions durant situacions d'emergència.

Contingut

- 8.1 Protocol dactuació davant emergències en entorns esportius.
- 8.2 Tècniques de suport vital bàsic i ús dequips d'emergència.
- 8.3 Aplicació de primers auxilis en lesions esportives comunes, com esquinços, fractures i traumatismes.
- 8.4 Estratègies de comunicació i gestió de l'estrès en situacions d'emergència.

BLOC 5: PRÀCTIQUES NO LABORALS

TEMA 9: PRÀCTIQUES NO LABORALS

Resultats de l'aprenentatge

L'estudiant després d'estudiar el capítol i fer els exercicis, serà capaç de:

- Realitzar pràctiques en un entorn real de treball, com ara gimnasos i centres esportius, per aplicar i consolidar els coneixements teòrics i pràctics adquirits.
- Facilitar la integració dels coneixements teòrics i pràctics en el disseny i execució de programes de condicionament físic.
- Desenvolupar un informe final que contempli la planificació i l'avaluació d'un programa de condicionament físic a la sala polivalent, demostrant habilitats analítiques i de gestió.
-

Contingut

9.1 Pràctiques supervisades en un entorn real de treball (gimnasos, centres esportius, etc.).

9.2 Aplicació dels coneixements teòrics i pràctics adquirits a la formació.

Elaboració d'un informe final que inclogui la planificació i l'avaluació d'un programa de condicionament físic a la sala polivalent.

4 METODOLOGIA D'ENSENYAMENT I APRENTATGE

La metodologia del curs es basa en una combinació de enfocaments teòrics i pràctics per assegurar que els alumnes adquireixin les competències necessàries en condicionament físic i gestió d'activitats en una sala d'entrenament polivalent. Les principals estratègies metodològiques són les següents:

1. Classes Online:

- L'alumnat podrà accedir a classes en línia en una plataforma d'aprenentatge, on trobareu el material didàctic necessari, especialment el contingut teòric.
- Aquestes classes permeten un aprenentatge autònom i al seu propi ritme, ja que els estudiants poden revisar i estudiar els continguts quan els sigui més convenient.
- El tutor acompanyarà i guiarà l'aprenentatge mitjançant activitats asíncrones, assegurant que els estudiants compleixin el cronograma i comprenguin els temes abordats. A més, el tutor estarà disponible per resoldre dubtes i oferir retroalimentació als fòrums o mitjançant consultes programades.

2. Activitats Pràctiques:

- Es realitzaran pràctiques presencials en una sala d'entrenament polivalent per aplicar els coneixements adquirits a les classes online.
- Aquestes pràctiques inclouran l'execució i la correcció de tècniques d'exercici, l'ús adequat dels equips d'entrenament i la planificació de rutines personalitzades.
- Durant aquestes sessions, els alumnes han de practicar l'avaluació de la condició física, la instrucció d'usuaris i la gestió de la seguretat a la sala d'entrenament.

3. Estudi de Casos:

- Es presentaran casos pràctics perquè els estudiants puguin aplicar els seus coneixements a la programació d'activitats de condicionament físic adaptades a diferents tipus d'usuaris.
- Els casos permetran a l'alumnat desenvolupar habilitats d'anàlisi i adaptació de programes d'entrenament a les necessitats individuals i grupals.

4. Tallers de Primers Auxilis:

- Es faran tallers presencials on els alumnes practiquin tècniques de suport vital bàsic, maneig de lesions i actuació en emergències específiques de l'entorn esportiu.
- Aquests tallers inclouran simulacions i pràctiques supervisades per reforçar la comprensió i aplicació dels coneixements teòrics adquirits en línia.

5. Avaluacions Formatives i Sumatives:

- Al llarg del curs, s'implementaran avaluacions contínues per mesurar el progrés en el domini de les competències, tant teòriques com a pràctiques.
- En acabar, es durà a terme una avaluació sumativa mitjançant exàmens teòrics (en línia), proves pràctiques presencials i el lliurament d'un informe final de pràctiques, avaluant l'aprenentatge integral del curs.

Aquesta metodologia combina la flexibilitat de l'aprenentatge en línia amb la pràctica presencial, assegurant que l'alumnat obtingui una formació completa i adaptada a les necessitats de l'entorn professional a les sales d'entrenament polivalent.

5 AVALUACIÓ

D'acord amb el Pla Bolonya, el model premia l'esforç constant i continuat dels estudiants. Un 40% de la nota s'obté de l'avaluació continuada (AC) de les activitats dirigides i el 60% del percentatge restant de l'examen final presencial (EF). L'examen final té dues convocatòries.

La nota final de l'assignatura (NF) es calcularà a partir de la fórmula següent:

- **$NF = EF \times 60\% + EC \times 40\%$**
- Nota mínima de l'EF per calcular la NF és de **40** punts sobre 100.
- L'assignatura queda aprovada amb una **NF** igual o superior a **50** punts sobre 100.

| Tipus d'activitat | Descripció | % Avaluació continua |
|--------------------------|---|---------------------------------|
| Test 1 | Test de les classes 1 - 4 | 3 |
| Test 2 | Test de les classes 5 – 8 | 3 |
| Test 3 | Test de les classes 9 – 12 | 3 |
| Test 4 | Test de les classes 13 – 16 | 3 |
| Test 5 | Test de les classes 17 – 20 | 3 |
| Test 6 | Test de les classes 20 - 24 | 3 |
| Pràctica grup 1 | Pràctica de classes de Fitness I | 3 |
| Pràctica grup 2 | Pràctica de classes de Fitness II | 3 |
| Pràctica grup 3 | Pràctica de primers auxilis | 6 |
| Qüestionaris | Test de la primera part del temari | 5 |
| Qüestionaris | Test de la segona part del temari | 5 |
| Examen final | Examen de tot el temari i classes pràctiques | 60 |
| Examen final | | 100 |

1. Activitats Online:

- a. (Test N) Qüestionaris i exercicis d'autoavaluació a la plataforma d'aprenentatge en línia, on s'abordaran conceptes teòrics i pràctics.
- b. Fòrums de participació on l'alumnat haurà de comentar, resoldre casos i aportar solucions, i serà avaluat per la seva implicació i aportacions.

2. Treballs i Projectes Pràctics:

(Pràctica Grup N) Desenvolupament de casos pràctics individuals o en grup, on l'alumne haurà d'aplicar els coneixements teòrics adquirits a situacions simulades de planificació i direcció de programes de condicionament físic.

Savaluarà la capacitat dels alumnes per dissenyar programes d'entrenament i adaptar-los a diferents tipus d'usuaris, assegurant l'aplicació de principis de seguretat i tècniques d'instrucció.

- i. Es realitzarà una avaluació pràctica presencial on l'alumne haurà de demostrar la seva capacitat per dirigir una sessió de condicionament físic a la sala polivalent, aplicant els principis de programació i tècniques de dinamització apreses.
- ii. Savaluarà també la capacitat de l'alumne per corregir la tècnica dels usuaris, fer ús adequat de l'equipament i mantenir la seguretat a la sala.

Durant les sessions presencials, savaluarà la capacitat de l'alumne per executar exercicis de condicionament físic correctament, demostrant domini de la tècnica i aplicant principis de seguretat.

Als tallers de primers auxilis, s'avaluarà la capacitat dels alumnes per respondre adequadament en situacions d'emergència simulades i aplicar tècniques de suport vital bàsic.

Examen Final

En finalitzar el curs, l'alumne haurà de fer un examen teòric a la plataforma en línia, que abastarà els conceptes clau del curs, com ara tècniques d'avaluació física, fonaments de l'entrenament i coneixements de primers auxilis.

Cadascun d'aquests elements d'avaluació contribuirà a la nota final del curs, i s'exigirà un mínim d'aprovació a totes les àrees per obtenir la certificació. L'objectiu és assegurar que els alumnes no només dominin els coneixements teòrics, sinó que també els puguin aplicar efectivament en situacions pràctiques.

6 BIBLIOGRÀFIA BÀSICA

6.1. Llibres de Referència

1. Baechle, T. R., & Earle, R. W. (2007). *Principis de l'entrenament de la força i de l'acondicionament físic*. Human Kinetics.
2. Càpdevila Ortís, L., & Villarino Marín, P. (2009). *Manual de primers auxilis per a l'esport i l'activitat física*. Editorial Mèdica Panamericana.
3. McArdle, W. D., Katch, F. I., & Katch, V. L. (2015). *Fisiologia de l'exercici: Nutrició, rendiment i salut*. Editorial Mèdica Panamericana
4. Powers, S. K., & Howley, I. T. (2018). *Fisiologia de l'Exercici: Teoria i Aplicació a l'Aptitud i el Rendiment*. McGraw-Hill.
5. Rainer, M. (2021). *Entrenament funcional: Guia Completa d'Exercicis i Tècniques per al Desenvolupament de la Condició Física*. Paidotrib.

6.2. Articles i Publicacions Científiques

1. American College of Sports Medicine. (2020). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (11th ed.). Wolters Kluwer.
2. González-Gross, M., & Gutiérrez, A. (2018). "Avaluació de la condició física: proves de camp i laboratori". *Revista Espanyola d'Educació Física i Esports*, 10(2), 22-31.
3. Simó, M., & López, P. (2017). "Principis de la periodització a l'entrenament de la força". *Journal of Strength and Conditioning Research*, 35(4), 45-57.