

# **Assignatura de Fisiologia de l'exercici i bases de l'entrenament esportiu**

# Assignatura Online de Fisiologia de l'exercici i bases de l'entrenament esportiu

## Inici

16 d'oct. 2024

## Online

100%

**Idiomes:** Català, Castellà

**Preu:** 828 €

[Solicita informació](#)



Metodologia 100% online



1a. universitat online del món



Acompanyament personalitzat

## Presentació

L'assignatura **Fisiologia de l'exercici i bases de l'entrenament esportiu** proporciona informació sobre la fisiologia de l'esport, les bases de l'entrenament i la seva planificació per a l'optimització del rendiment esportiu.

Aquesta assignatura està enfocada a adquirir coneixements fisiològics i d'entrenament esportiu en les activitats fisicoesportives. Per a això, s'explorà principalment la **fisiologia del sistema neuromuscular**, de les **fonts energètiques** i del **sistema cardiorespiratori** en condicions d'exercici per entendre els diferents mètodes de l'entrenament i poder avaluar i controlar amb criteri el procés d'entrenament tant en la salut com en el **rendiment esportiu**.

4a.



LA QUARTA UNIVERSITAT D'ESPANYA DE MENYS DE 50 ANYS.

# Continguts

## Continguts

- Fisiologia del sistema neuromuscular.
- Fisiologia de les fonts energètiques.
- Fisiologia del sistema cardiorespiratori en condicions d'exercici.
- Bases de planificació i entrenament esportiu.

## Objectius i competències

### Objectius

- Identificar els tipus de fibres musculars i els mecanismes de contracció de múscul esquelètic.
- Conèixer amb precisió la terminologia de la fisiologia de l'exercici aplicant els principis del moviment humà.
- Interpretar la fisiologia neuromuscular, metabòlica i cardiorespiratòria, considerant les diferències biològiques per edat i gènere, i partint del coneixement dels efectes aguts i crònics provocats per l'exercici físic, com també de la seva avaluació mitjançant proves de camp i de laboratori.
- Aplicar les bases i els fonaments de l'entrenament esportiu, la resposta i l'adaptació biològica a la càrrega, per conèixer, classificar, dissenyar i executar de forma eficient i segura mètodes d'entrenament de la força, de la resistència, de la velocitat i de la flexibilitat, per a l'optimització del rendiment i del fitnes cardiorespiratori i muscular.
- Fer l'administració correcta de protocols de camp, idonis per a l'avaluació de les manifestacions de la força, de la resistència, de la velocitat i de la flexibilitat per tal de determinar de forma eficient l'administració personalitzada dels mètodes i dels diversos components de la càrrega que els caracteritzin, per a la millora de la salut i del rendiment.

### Competències

#### Competències generals i transversals:

- Desenvolupar en l'estudiantat les habilitats d'aprenentatge que li permeti continuar estudiant d'una manera que haurà de ser en gran mesura autodirigida o autònoma.
- Fer activitats acadèmiques i professionals de manera responsable, eficient, compromesa i amb un alt nivell d'iniciativa i autonomia personal tant en projectes individuals com grupals, també en un entorn virtual.
- Comunicar-se de manera efectiva en diferents mitjans i contextos.
- Aplicar els coneixements adquirits al seu treball de manera professional i autònoma, amb l'elaboració i la defensa d'arguments i de resolució de problemes fonamentats en el coneixement científic.
- Utilitzar les fonts del coneixement científic certificat en l'àmbit acadèmic i professionalitzador de la salut i el rendiment.

#### Competències específiques:

- Integrar els principis de la fisiologia humana per al coneixement de les respostes i les adaptacions que es produeixen en l'exercici amb la finalitat de millorar el rendiment esportiu i el fitnes cardiorespiratori i muscular.
- Identificar els riscos que es deriven per a la salut quan es practiquen activitats físiques i esportives inadequades, i proposar alternatives.
- Avaluat la condició física, prescriure i desenvolupar exercicis físics orientats a la salut i al rendiment, en condicions de seguretat per a aquests practicants.
- Integrar els principis que regeixen el procés de l'entrenament esportiu per a l'aplicació adequada de la planificació i la metodologia d'entrenament en qualsevol població.

- Planificar i perioditzar programes d'activitats físiques i esportives segons la qualitat física que es vulgui desenvolupar i de les característiques de la població.

## Recursos per a l'aprenentatge (NIU)

A les aules es treballa en una modalitat d'**acció formativa** compacta construïda a partir d'una **situació definida** a l'entorn d'un **repte**, basada en **competències** i que té com a nucli una **activitat**.

Aquesta modalitat permet un aprenentatge:

- Flexible.
- Propi al ritme i a l'esforç de l'estudiantat.
- Contextualitzat en la realitat socioprofessional que dona sentit a la titulació.

Es proporciona a l'estudiantat una selecció de **recursos (NIU)** per a la resolució dels reptes que es plantegen en les aules. El NIU té una estructura tipus mosaic i permet integrar recursos produïts per la UOC, uns altres que la UOC té a la biblioteca o recursos de la xarxa. Cada recurs s'acompanya d'informació que ajuda l'estudiant a **planificar i organitzar el treball**.

La UOC es planteja el repte de fer **evolucionar** el concepte de mòdul didàctic amb la intenció d'oferir **diversitat de formats** en funció de les necessitats pedagògiques. D'aquesta manera, el ventall de recursos s'amplia amb **continguts innovadors i atractius** per respondre als diferents estils d'aprenent i de generacions d'aprenents, incorporant-hi les noves tendències en aprenentatge en línia.

En aquest sentit, **els recursos poden estar presents en diferents idiomes (català, castellà o anglès)** en funció de la seva tipologia.

# Professorat

## Direcció d'estudis

Salvador Macip Maresma

## Direcció de programa

Laura Esquiús de la Zarza

## Professorat

Marta Massip Salcedo

## Col·laboradors

Cristina Rotllan Serra

Jeronimo Aragon Vela

# Requisits d'accés

## Requisits previs

Es recomana tenir **coneixements bàsics de biologia o de la branca científica**.

Es recomana un nivell de competència en **llengua anglesa equivalent al B2** del marc europeu comú de referència per a les llengües que permeti la **consulta i comprensió de recursos d'aprenentatge i articles científics en anglès**.

Es recomana un nivell de competència a nivell d'usuari en l'**ús de les tecnologies de la informació i la comunicació**.

## Requisits tècnics

Per al seguiment d'aquesta assignatura és necessari disposar d'un ordinador de sobretaula o portàtil amb connexió a internet (per banda ampla, ADSL o cable) i un monitor amb una resolució mínima de 1.024 x 768 píxels. Per a poder consultar alguns materials també pot ser necessari un lector de DVD.

És recomanable que la CPU (sigui d'un ordinador de sobretaula o d'un portàtil) tingui com a mínim 2 GB de memòria RAM i 2 GHz de velocitat de processador.

És necessari un sistema operatiu Windows XP (o superior), Mac OS o Linux\*. També es necessita tenir instal·lat un dels navegadors següents: Internet Explorer 9.0 (o superior), [Mozilla Firefox](#) o [Chrome](#).

\* A causa de la gran varietat de distribucions que hi ha, no especifiquem totes les versions possibles.

## Titulació

El seguiment i la superació de les assignatures cursades porta a l'obtenció d'un **certificat de la UOC**. Aquest document permetrà la **convalidació** -o reconeixement- amb les assignatures dels estudis universitaris de la UOC sempre que es reuneixin els requisits previs determinats.

## Més de 25 anys d'experiència d'e-learning

L'any 1995, la UOC es va convertir en la **primera universitat online del món**. 25 anys després, continuem sent pioners en e-learning.

L'**eLearning Innovation Center** fa evolucionar el model d'aprenentatge per garantir una formació de qualitat, única, connectada i en xarxa.

# Matrícula i preu

## Procés de matrícula

### 1 Formularis de matrícula

Emplena el formulari de matrícula del curs concret que t'interessa, que trobaràs a la part inferior de la pàgina.

### 2 Accés al Campus

#### Campus Virtual

Un cop sol·licitat l'accés, rebràs un nom d'usuari i una contrasenya que et permetran accedir al Campus Virtual, on trobaràs tota la informació i els recursos que et poden ser necessaris.

#### Tutoria

Un cop al Campus Virtual, tindreu accés al suport permanent de tutoria que us assessorarà i orientarà en l'elecció d'assignatures, d'acord amb el bagatge acadèmic previ que teniu, els vostres interessos i el temps de què disposeu.

#### Espai de tràmits

El Campus Virtual disposa d'un espai de tràmits on podreu consultar i gestionar totes les qüestions de caràcter acadèmic, com ara matricular-vos, consultar les formes de pagament i descomptes disponibles, demanar una beca o convalidar els estudis anteriors.

## Quan et pots matricular?

A la UOC et pots matricular en dos moments diferents de l'any. Trieu l'opció que millor s'adapti a les vostres necessitats. Consulta el termini de matriculació i l'inici de curs a la pàgina dels estudis que t'interessin cursar.



#### Matriculació a partir de l'abril

per començar el curs al **setembre** o **octubre**



#### Matriculació a partir de l'octubre

per començar el curs al **febrer** o **març**

Concepte

Preu

Preu del curs

**828 €**

*El preu d'aquest programa serà el vigent en el moment de formalitzar la matrícula. Subjecte a revisió anual.*



**104.500 graduats i graduades**



**90 % d'estudiants que estudien i treballen**



**84 % tornaria a escollir la UOC**

## Formes de pagament

El pagament dels cursos es fa amb targeta.

1. TPVV: pagament amb una targeta de crèdit o de dèbit de qualsevol entitat financera, mitjançant el TPVV (terminal de punt de venda virtual) de «la Caixa».

[Informació sobre el desistiment de matrícula](#)

## Descomptes

La UOC ofereix un seguit de descomptes. Si et pots acollir a algun, caldrà que en el moment de fer la matrícula el triïs en el desplegable de l'apartat Descomptes. En cas que et puguis acollir a més d'un, hauràs de triar el més beneficiós.

## Descomptes per a col·lectius

### Família nombrosa

L'estudiantat beneficiari del títol de família nombrosa reconegut per la resta de països té dret als descomptes següents, en funció de la categoria:

- Famílies nombroses de categoria especial: descompte del 15% sobre els preus dels recursos per a l'aprenentatge i els serveis de suport a l'aprenentatge.
- Famílies nombroses de categoria general: descompte del 7,5% sobre els preus dels recursos per a l'aprenentatge i els serveis de suport a l'aprenentatge.

### Persones amb discapacitat

Els estudiants amb un grau de discapacitat **igual o superior al 33%** reconegut per l'Estat espanyol, o el grau **equivalent** per qualsevol altre país, tenen dret a un **descompte del 15%**.

### Víctimes d'actes terroristes

Els estudiants (o els seus fills o cònjuges) que hagin estat reconeguts com a víctima d'actes terroristes per l'organisme competent en l'Estat espanyol, o de qualsevol altre país, tenen dret a un **descompte del 15%**.

### Víctimes de violència masclista a l'àmbit de la parella

Els estudiants (i els seus fills o filles dependents) que hagin estat reconeguts com a víctima de violència de gènere, per l'organisme competent en l'Estat espanyol, o de qualsevol altre país, tenen dret a un **descompte del 15%**.

## Comunitat UOC

- **UOC Alumni: 10% de descompte**

Pots obtenir aquest descompte si has obtingut un títol oficial (de grau, llicenciatura, diplomatura, enginyeria o màster universitari) o un màster o postgrau propi a la UOC.

- **Descomptes per a empreses**

Si la teva empresa o organització té un acord amb la UOC, podràs beneficiar-te de descomptes i avantatges a la teva matrícula.

[Consulta les condicions dels descomptes per empreses](#)

### Programa UOC d'acompanyament a l'esportista de competició

L'estudiantat considerat esportista de competició té dret a un descompte sobre l'import de la matrícula.

+ [Consulta la informació del programa](#)

## Assegurança de matrícula gratuïta

La UOC ofereix, per defecte, una **assegurança de matrícula gratuïta** a l'estudiantat que cursi uns estudis de durada mínima d'un semestre i que resideixin a l'Estat espanyol (és a dir, a qui al DNI o NIE tingui una adreça espanyola). D'aquesta manera, si després de matricular-vos us trobeu en una situació prevista per l'assegurança, la Universitat us ajudarà a continuar amb els vostres estudis.

L'assegurança cobreix els estudiants de graus, màsters universitaris, especialitzacions, postgraus i màsters propis, Assignatures per cursar lliurement i del Centre d'Idiomes Moderns, diplomatures, enginyeries i llicenciatures.

+ [Consulta l'assegurança gratuïta d'atur o malaltia per continuar estudiant](#)



# UOC

---

Consulteu l'oferta formativa de la UOC [uoc.edu/ca/estudis](https://uoc.edu/ca/estudis)

---

 Universitat Oberta  
de Catalunya