

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	33231
Nom	Aplicació específica a l'entrenament en natació
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	6.0
Curs acadèmic	2022 - 2023

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1312 - Grau de Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport	Facultat de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport	4	Primer quadrimestre
1331 - Grau Ciències l'Activitat Física i de l'Esport (Ontinyent)	Facultat de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport	4	Primer quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1312 - Grau de Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport	29 - Aplicació específica a l'entrenament en Natació	Optativa
1331 - Grau Ciències l'Activitat Física i de l'Esport (Ontinyent)	29 - Aplicació específica a l'entrenament en Natació	Optativa

Coordinació

Nom	Departament
CHULVI MEDRANO, IVAN	122 - Educació Física i Esportiva
ENCARNACION MARTINEZ, ALBERTO	122 - Educació Física i Esportiva
LLANA BELLOCH, SALVADOR	122 - Educació Física i Esportiva

RESUM

La Natació com a esport sorgeix a finals del s.XIX. Des de llavors, molt ha evolucionat el seu entrenament, tant a nivell tècnic, com en aigua i en sec. En la present matèria, s'exposarà als / les alumnes / as els coneixements més acceptats per la comunitat internacional respecte a les diferents alternatives per a l'entrenament dirigit a la competició.



CONEIXEMENTS PREVIS

Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

Altres tipus de requisits

Per a poder cursar l'assignatura, els alumnes hauran de tindre un coneixement bàsic del model d'execució tècnica dels quatre estils de competició, així com les seues eixides i viratges.

Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació:

Desitjable tindre aprovada l'assignatura de Natació (tercer curs)

COMPETÈNCIES

1312 - Grau de Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport

- Conèixer i comprendre els fonaments del condicionament físic per a la pràctica de l'activitat física i l'esport
- Dissenyar, desenvolupar i avaluar els processos d'ensenyament-aprenentatge relatius a l'activitat física i l'esport, amb atenció a les característiques individuals, col·lectives i contextuals de les persones
- Planificar, desenvolupar i avaluar programes d'activitat física i esport dirigits a poblacions especials
- Aplicar les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) a l'àmbit de les ciències de l'activitat física i l'esport
- Conèixer i comprendre els fonaments de l'entrenament esportiu en esports individuals
- Planificar, desenvolupar i avaluar la realització de programes d'entrenament en el medi aquàtic
- Aplicar els principis fisiològics, biomecànics, comportamentals i socials als diferents camps de l'activitat física i l'esport
- Aplicar les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) a l'àmbit de l'entrenament esportiu

RESULTATS DE L'APRENTATGE

El / la alumne / a estarà capacitat per a iniciar-se en la natació a nivell de competició, adquirint els coneixements necessaris a nivell (1) reglamentari (2) d'entrenament de la tècnica i tàctica de natació, (3) d'entrenament físic en aigua i en sec, i (4) de planificar les temporades de competició.



DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Components específics de l'entrenament en Natació

Components específics de l'entrenament en Natació: la tècnica de natació dels estils de competició (papallona, esquena, braça, lliure, estils individual i relleus), les seues eixides i viratges.

2. Sistemes d'entrenament del nadador en l'aigua

mitjans i mètodes d'entrenament de les zones d'entrenament denominades aeròbic lleuger, aeròbic mig, llindar anaeròbic, aeròbic intens, tolerància al lactat, potència làctica, capacitat alàctica i potència alàctica

3. Sistemes d'entrenament del nadador en sec

mitjans i mètodes d'entrenament de la flexibilitat. Mitjans i mètodes d'entrenament de la força muscular

4. Disseny i planificació de la temporada

planificació tradicional, planificació per macrocicles integrats, planificació per ATR, planificació inversa

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	30,00	100
Pràctiques en aula	30,00	100
Estudi i treball autònom	54,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	14,00	0
TOTAL	128,00	

METODOLOGIA DOCENT

1- L'aprenentatge en grup amb el professor

- Classes teòriques (grup únic) : es realitzaran en aules de la FCAFD. En elles s'establirà el marc teòric dels continguts establits en l'apartat 6. -

- Classes pràctiques (2 grups) : es realitzaran en la piscina. En elles, els alumnes experimentaran de forma pràctica, els continguts impartits en l'aula i, progressivament, hauran d'aconseguir el nivell d'execució exigut.



2- El treball individual voluntari

Té com a finalitat que els alumnes aprofundisquen en el coneixement d'algun aspecte concret de la matèria. Per a això haurà de saber utilitzar bases de dades per a trobar la informació i, posteriorment estructurar-la i integrar-la en un document que hauran de presentar en classe en format comunicació a congrés.

3- La tutoria

Les tutories es realitzaran de forma individual o grupal, bé utilitzant l'horari d'atenció d'alumnes, l'horari lectiu o a través de l'aula virtual.

AVALUACIÓ

Convocatòria ordinària (gener).

La nota final de l'assignatura depèn dels següents apartats:

APARTAT 1: prova teòrica.

Un examen de 40 preguntes tipus test que es realitzarà en la data i hora marcades per a l'examen final de l'assignatura en Junta de Centre. Les preguntes de tipus test plantejaran 4 opcions possibles, i només una d'elles serà certa. La qualificació serà de la següent manera:

- Cada encert suposarà 0.25 punts ($10/40 = 0.25$).
- Cada error restaran un terç del que puntua un encert, és a dir, $0,25 / 3 = 0.083$ punts.

Serà **obligatori superar el 5** (sobre 10) per aprovar l'assignatura.

Suposarà **fins a 8 punts** a la nota final.

APARTAT 2: activitats voluntàries.

2.1: prova pràctica.

Consistirà en nadar la prova de 200m estils individual (es podran fer adaptacions individuals sempre que hi hagi una justificació mèdica que així ho indiqui), sent els criteris d'avaluació els següents:

1. realitzar l'eixida, nade i viratges de manera reglamentària i segons les tècniques ensenyades en classe,
2. el ritme de nade ha de ser "estable", segons s'explicarà en classe.
3. la nota dependrà de la marca obtinguda: 10 en categoria masculina serà temps de 2.40:00 o inferior i en categoria femenina 3.05:00 o inferior. A partir d'aquestes marques, cada 15 segons serà un punt menys.

Suposarà **fins a 0,75 punts** en la nota final.



Els alumnes només podran presentar-se a la part pràctica (2.1.) voluntària en primera convocatòria (gener). A aquells alumnes que NO superen la part teòrica, se'ls guardarà el resultat de la part pràctica per a la segona convocatòria del mateix curs acadèmic.

2.2. Treball.

Aquells alumnes que ho desitgen podran fer un **treball voluntari**. S'hauran de complir els següents requisits:

- Consensuar la temàtica amb el professor: data límit dues setmanes després de l'inici de les classes.
- Lliurament de l'índex justificat: data límit dues setmanes des del consens de la temàtica.
- Lliurament del treball: data límit segona setmana de novembre.

La qualificació serà la següent

Qualificació del treball	Nota
Excel·lent	0,75 punts
Molt Bé	0,50 punts
Bé	0,25 punts
Regular	0 punts
Dolent	0 punts



2.3. Assistència a Congressos de Natació.

Amb antelació a l'assistència al congrés, l'alumne / a haurà de presentar al professor el programa d'aquest congrés. En funció de la càrrega horària, temàtica i ponents, podrà suposar fins a **0,25 punts** en la nota final de l'assignatura.

Després de l'assistència al congrés, l'alumne haurà de presentar el certificat d'assistència i un document elaborat per ell on indiqui i justifiqui el que li ha aportat.

APARTAT 3: assistència i participació a classe.

La **participació activa** en el desenvolupament de les classes podrà suposar fins a **0,5 punts** a la nota final. Aquesta puntuació dependrà del criteri del professor.

NOTA FINAL

La nota final s'obtindrà de la suma de les notes parcials de cada un dels esmentats apartats, sempre que, l'examen teòric estigui aprovat.

Convocatòria extraordinària (juny).

Els criteris d'avaluació són similars als de la primera convocatòria, per tant, es guarda la nota dels diferents apartats, que tindran el mateix valor percentual que en la primera convocatòria (això serà vàlid dins del mateix curs acadèmic, és a dir, no es guarden notes parcials d'un curs acadèmic per al següent curs acadèmic).

En la data i hora aprovades per Junta de Centre es realitzarà una prova teòrica similar a la indicada en l'apartat 1.

De l'apartat 2 (activitats voluntàries), es podran presentar els documents que justifiquen l'assistència a congressos (apartat 2.3.). No es podrà realitzar la prova pràctica (apartat 2.1.).

REFERÈNCIES

Bàsiques

- Brown, Lee E. Entrenamiento de la fuerza / National Strength and Conditioning Association (NSCA); Lee E. Brown, editor. Madrid: Médica Panamericana, 2008.
- Chollet, D. (2003). Natación deportiva. Ed. INDE.
- Coburn, Jared W., and Moh H. Malek. Manual NSCA: fundamentos del entrenamiento personal / National Strength and Conditioning Association; Jared W. Coburn, Moh H. Malek, coordinadores. 1a reimpr. 2a ed. Badalona: Paidotribo, 2014.
- Colwin, C. (1993). Swimming into the 21st Century. Human Kinetics.



- Counsilman, J.E. & Counsilman, B.E. (1994). The new science of swimming. Ed. Prentice-Hall.
- Guzmán, R.J. (1998). Swimming drills for every stroke. Ed. Human Kinetics.
- Häkkinen, Keijo, and William J. Kraemer. Strength Training for Sport / Edited by William J. Kraemer, Keijo Häkkinen. Oxford [etc: Blackwell Science, 2002.
- Llana, S. (2002). Resistencia hidrodinámica en natación. RendimientoDeportivo.com, nº 2.
- Llana, S. y Pérez (2008) Biomecánica de la natación. En Izquierdo (Ed.) Biomecánica y Bases Neuromusculares de la Actividad Física y el Deporte. Editorial Médica Panamericana.
- Llana, S. y Pérez, P. (2007) Natación y Actividades Acuáticas. Editorial Marfil.
- Llana, S.; Palomino, A.; Cortés, S.; Usar, M. (2001). Biomecánica de los saltos de trampolín y plataforma. Comunicaciones Técnicas. 4, 56-63.
- Llana, S y Brizuela, G (1997) Factores biológicos que determinan el rendimiento en la natación de competición. En, Camarero y Tella (Eds.) Natación: aplicaciones teóricas y prácticas. Promolibro.
- Llana, S., Pérez, P. y Aparicio, I (2011) Historia de la Natación I: desde la Prehistoria a la Edad Media. Citius, Altius, Fortius, vol 4, nº 2, pp. 51-84.
- Llana, S., Pérez, P., del Valle, A. y Sala, P. (2012) Historia de la Natación II: desde el Renacimiento hasta la aparición y consolidación de los actuales estilos de competición. Citius, Altius, Fortius, vol.5, nº1, pp. 9-44.
- Llana, S. y Pérez, P. (2012) Biomecánica de la Natación y otras actividades acuáticas. En, Pérez y Llana (Eds.) Biomecánica Básica. Ed. Paidotribo.
- Llana S y Pérez P (2017) Fundamentos físicos y biológicos del desempeño humano en el medio acuático. En Gosálvez, Juárez y Navarro (coordinadores) Natación+. Ed. Real Federación Española de Natación.
- Llana S y Pérez P (2017) Evolución histórica de la técnica de nado de los cuatro estilos de competición. En Gosálvez, Juárez y Navarro (coordinadores) Natación+. Ed. Real Federación Española de Natación.
- Llana S, Richart V y Hervás E (2017) Enseñanza de las técnicas de la natación deportiva. En Gosálvez, Juárez y Navarro (coordinadores) Natación+. Ed. Real Federación Española de Natación.

Complementàries

- Maglischo, E.W. (2003). Swimming fastest. Ed. Human Kinetics.
- Miller, D (1975). Biomechanics of Swimming. En Willmore & Keogh (Eds.) Exercise and Sport Sciences Reviews. New York : Academic Press.
- Miyashita, M. (1997). The Bio-Physics of Swimming-Three Decades of Research. University of Tokio.
- Navarro, F.; Arellano, R.; Carnero, C.; Gozávez, M. (1990). Natación. Comité Olímpico Español.
- Wilkie, D. & Juba, K. (1990). The handbook of swimming. Ed. Pelham books.

Podcast.

Antonio Piepoli:

https://www.ivoox.com/ede5-de-nadador-amateur-a-triatleta-profesional-con-audios-mp3_rf_29392606_1.html

Amantes de la natación_William Andrés Huérfano Zea:

<https://open.spotify.com/show/26NxGJi37me2PQNJBdHXYN>



Sumergidos en la natación_Tomás Binosó:

<https://podcasts.apple.com/ec/podcast/sumergidos-en-la-nataci%C3%B3n/id1517836159>

Natación y Triatlón_Jorge Ortega:

<https://sportcoach.es/podcast-natacion-y-triatlon-con-jorge-ortega/>

