



FITXA IDENTIFICATIVA

Dades de l'Assignatura

Codi	33222
Nom	Entrenament esportiu: la preparació física
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	6.0
Curs acadèmic	2021 - 2022

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	2	Altres casos
1331 - Grau Ciències l'Activitat Física i de l'Esport (Ontinyent)	Facultat de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport	2	Altres casos

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1312 - Grau de Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport	18 - Entrenament Esportiu: Preparació Física	Obligatòria
1331 - Grau Ciències l'Activitat Física i de l'Esport (Ontinyent)	18 - Entrenament Esportiu: Preparació Física	Obligatòria

Coordinació

Nom	Departament
BLASCO LAFARGA, MARIA CRISTINA	122 - Educació Física i Esportiva
PARDO IBAÑEZ, ALBERTO	122 - Educació Física i Esportiva
ROLDAN ALIAGA, AINOA	122 - Educació Física i Esportiva

RESUM

L'avanç de les investigacions al voltant del rendiment esportiu, l'oci i la salut, juntament amb l'interès actual per l'activitat física com a recurs social, econòmic o sanitari, concedeix als continguts relacionats amb l'Entrenament Esportiu i la Preparació Física una especial rellevància en el camp de la motricitat. Tant l'entrenador com el preparador físic disposen en aquests moments d'un ampli ventall de recursos per millorar el rendiment dels seus esportistes. Però per traçar el camí més recte cap a l'optimització de les capacitats personals cal manejar amb fluïdesa tot el relacionat amb les càrregues (tipus d'estímul i nivell d'estrés), la seva concreció en forma de propostes pràctiques (tasques i/o exercicis, progressions, cicles de l'entrenament, etc.), i en general tots els processos i les dinàmiques i sinergies que es generen al voltant



d'ells en cadascun dels seus àmbits (neuromuscular, bioenergètic i informacional). Competències com ara identificar, corregir, adaptar, dissenyar o planificar són l'essència d'aquesta matèria que ha de permetre als futurs graduats iniciar-se en el disseny dels millors programes d'entrenament per a cada situació, optimitzant el resultat i minimitzant l'esforç, el cost i els riscos per als seus esportistes.

La implantació dels models ecològics al voltant de la millora del rendiment, la visió holística de les ciències que li són complementàries, el suport de noves tecnologies amb alt impacte sobre la futura capacitat professional dels titulats, i en general les nombroses aportacions de la investigació aplicada d'aquests últims anys, converteixen a aquesta matèria en un contingut indispensable per a la formació dels futurs Graduats en Ciències de l'Activitat Física i Esports.

Quant a la seva imbricació dins el pla d'estudis, "Entrenament Esportiu: preparació física" té caràcter troncal i s'estructura de forma quadrimestral, impartint-se en el 2n curs del grau de Ciències de l'Activitat Física i Esportiva, quan els alumnes han cursat ja continguts bàsics com anatomia o fisiologia.

Es presenta amb una estructura de 6 crèdits i es planteja des d'una visió experimental i aplicada, pel que els seus continguts es reparteixen en sessions teòriques i pràctiques, molt relacionades entre si pel que fa a objectius, competències, etc. D'aquesta manera, els seus 6 crèdits s'estructuren en 3 crèdits teòrics i 3 crèdits pràctics, repartits en dues classes setmanals al llarg d'un quadrimestre: 2 hores de contingut bàsicament conceptual, i altres 2 hores de caràcter més procedimental. El caràcter mixt d'assignatura teòric-experimental s'aconsegueix combinant sessions realitzades en aula juntament amb altres realitzades a l'aula d'informàtica, la sala de musculació, el laboratori de rendiment o les pistes poliesportives, entre d'altres. La seva organització assegura que els coneixements teòrics es cimentin sobre els aprenentatges pràctics i es consolidin gràcies als treballs teoricopràctics que avancen en paral·lel al llarg del quadrimestre.

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

Els/s'estudiants hauran de conéixer aspectes bàsics d'anatomia, fisiologia i biomecànica, junt amb aspectes pedagògics i metodològics, que li faciliten l'aprenentatge i domini dels continguts d'aquesta matèria. S'aconsella per tant tindre aprovades al menys fisiologia i anatomia abans de cursar-la.

Domini d'entorns virtuals i programes informàtics a nivell usuari (Word, Excel). La facultat té habilitat un canal formatiu on es troben tutorials sobre estos recursos.

COMPETÈNCIES

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

- Programar sistemes d'entrenament en funció dels seus efectes i objectius.
- Planificar activitats físiques adequades als objectius buscats.
- Aplicar accions d'intervenció en l'àmbit de l'activitat física i l'esport de manera coherent i eficaç.
- Conèixer l'ús i la indicació de productes sanitaris vinculats a les cures d'infermeria, posant una atenció especial a la diferència segons edat i sexe.
- Conèixer i comprendre els fonaments del condicionament físic per a la pràctica de l'activitat física i l'esport
- Aplicar els drets fonamentals i d'igualtat d'oportunitats entre homes i dones, els principis d'igualtat d'oportunitats i accessibilitat universal de les persones amb discapacitat, de solidaritat i de protecció mediambiental, i els valors propis d'una cultura de la pau i de valors democràtics
- 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 contextuales de les persones
- Promoure i avaluar la formació d'hàbits perdurables i autònoms de pràctica de l'activitat física i l'esport
- Planificar, desenvolupar i avaluar programes d'activitat física i esport dirigits a poblacions especials
- Seleccionar i saber utilitzar el material i equipament esportiu adequat per a cada tipus d'activitat i població
- Aplicar les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) a l'àmbit de les ciències de l'activitat física i l'esport
- Desenvolupar habilitats de lideratge, de relació interpersonal i de treball en equip
- Desenvolupar hàbits d'excel·lència i qualitat per a l'exercici professional
- Conèixer i comprendre els diferents sistemes d'entrenament aplicats i els seus components
- Aplicar els principis fisiològics, biomecànics, comportamentals i socials als diferents camps de l'activitat física i l'esport
- Programar sistemes d'entrenament en funció dels seus efectes i objectius
- Planificar activitats físiques adequades als objectius buscats
- Aplicar accions d'intervenció en l'àmbit de l'activitat física i l'esport de manera coherent i eficaç
- Ser autònom i competent en el disseny de programes d'activitats fisicoesportives en funció dels objectius i de les poblacions a què s'han d'aplicar
- Conèixer terminologies i saber aplicar-les en l'àmbit de l'entrenament, tant en espanyol com en anglès
- Aplicar les tecnologies de la informació i comunicació (TIC) a l'àmbit de les ciències de l'activitat física i l'esport



- Desenvolupar recursos per a l'adaptació a noves situacions i resolució de problemes, i per a l'aprenentatge autònom i la creativitat
- Desenvolupar hàbits d'excel·lència i qualitat per a l'exercici professional
- Conèixer i actuar dins dels principis ètics necessaris per al correcte exercici professional

RESULTATS DE L'APRENENTATGE

Una vegada superada l'assignatura, els/s'estudiants hauran de ser capaços de:

- Identificar e interpretar adequadament el nivell condicional dels seus esportistes.
- Planificar activitats físiques adequades als objectius buscats.
- Programar sistemes d'entrenament en funció del context (individu, grup, recursos, situació, etc.).
- Monitoritzar i quantificar les càrregues i en general el seu efecte sobre el procés de millora.
- Aplicar accions d'intervenció en l'àmbit de l'activitat física i l'esport de manera coherent i eficaç.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. GUIA DIDÀCTICA I. GENERALITATS DE L'ENTRENAMENT ESPORTIU: DE LO SIMPLE A LO COMPLEXE

TEMA I. CONCEPTUALITZACIÓ REDUCCIONISTA DE L'ENTRENAMENT ESPORTIU: LES CÀRREGUES I LA SEUA APLICACIÓ.

Interrelacions sistèmiques i processos d'adaptació en relació a la millora del rendiment. Identificació i quantificació de les càrregues: contingut, magnitud i dinàmica. Cicles de supercompensació i heterocronisme de les càrregues/recuperació. Dubtes sobre els conceptes que sustenten la visió lineal: principis de l'entrenament; potencial i reserva d'adaptació; heterocronisme del procés de millora i fatiga; sobreentrenament.

TEMA II. CONCEPTUALITZACIÓ ECOLÒGICA DEL PROCÉS D'ENTRENAMENT ESPORTIU

Orientació reduccionista vs. orientació ecològica: òptiques fisiològiques (lineals) vs. resultadistes (complexes o no lineals). Interrelació en altres ciències i visió de l'entrenament com a procés: preparació de l'esportista, forma esportiva i sistema esportiu. Característiques dels sistemes esportius complexes. Direccions de l'entrenament: qualitats físiques, manifestacions condicionals, interrelacions tècnico-tàctiques i àmbits de millora del rendiment (bioenergètic, neuromuscular i informacional). L'entrenador com a gestor de tasques, mitjans i mètodes d'entrenament. Entrenar situacions de joc, entrenar moviments, entrenar en salut.

TEMA III: INTRODUCCIÓ A LA ESTRUCTURACIÓ I PERIODITZACIÓ DE L'ENTRENAMENT ESPORTIU.



Diferències entre planificació i periodització. Estructures bàsiques en l'entrenament (sessions, microcicles, mesocicles i macrocicles). Iniciació a la periodització: directrius bàsiques i models clau. Particularitats del procés segon el model: entrenament integral, per àrees funcionals, diferencial, concurrent, polaritzat i altres.

2. GUIA DIDÀCTICA II. ENTRENAMENT DE LES CAPACITATS BIOENERGÉTIQUES I INFORMACIONALS

TEMA IV. EL ÀMBIT BIOENERGÈTIC: LENTRENAMENT DE LA RESISTÈNCIA

Concepte i estructura de l'àmbit bioenergètic. Fonaments psicofisiològics i zones dentrenament (vies metabòliques i factors determinants: llindars ventilatoris i làctics, fibres musculars i regulació neurohormonal, etc.). Test bàsics. Indicadors de càrrega interna i càrrega externa: FC, VFC, VO₂ i VO_{2màx} vs. percepció subjectiva de lesforç, velocitat, repeticions o ritme. Fatiga i models explicatius. Característiques i objectius dels distints tipus de resistència.

TEMA V. METODOLOGIA DE L'ENTRENAMENT DE LA RESISTÈNCIA.

Mètodes continus vs. mètodes fraccionats. Característiques bàsiques, aplicació i efectes dels mètodes més habituals sobre zones i paràmetres del rendiment. Els models intervàlics d'alta intensitat. Particularitats de l'entrenament i avaluació de la resistència específica. Els índex de fatiga. L'entrenament respiratori com a complement. Situacions especials: altitud, calor i altres.

3. GUIA DIDÀCTICA III. ENTRENAMENT DE LES CAPACITATS NEUROMUSCULARS I PERCEPCIU-MOTRIUS

TEMA VI. LA FORÇA: ELEMENT CENTRAL DE LA MILLORA CONDICIONAL

Què no es força? Tensió vs. desplaçament i tipus de contracció muscular. Fonaments psicofisiològics del àmbit neuromuscular (factors estructurals, neurals i hormonals). Test bàsics: 1 RM, repeticions possibles i caràcter de lesforç. Hipertròfia, coordinació intramuscular, intermuscular i força útil. Manifestacions de la força i direccions del seu entrenament: classificació, objectius i efecte sobre les corbes de força-temps i força/càrrega-velocitat. Interrelacions entre força, velocitat, coordinació i flexibilitat.

TEMA VII. METODOLOGIA DE L'ENTRENAMENT DE LA FORÇA.

Mètodes i mitjans tradicionals en l'entrenament de la força. Propostes i mitjans complementaris. Entrenament funcional, entrenament compensatori, coadyuvant i altres. Paper central de la periodització de la força sobre la periodització del procés esportiu en general.

TEMA VIII. VELOCITAT I FLEXIBILITAT:

La velocitat: Classificació. Importància, factors que la limiten o potencien i consideracions metodològiques en relació a la resta de manifestacions condicionals. Propostes d'entrenament per a la seua millora en el esport. La flexibilitat: Classificació. Importància, factors que la limiten o potencien i consideracions metodològiques en relació a la resta de manifestacions condicionals. Propostes d'entrenament per a la seua millora en el esport.



VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	30,00	100
Pràctiques en aula	30,00	100
Elaboració de treballs en grup	25,00	0
Elaboració de treballs individuals	10,00	0
Estudi i treball autònom	30,00	0
Lectures de material complementari	10,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	10,00	0
Resolució de casos pràctics	5,00	0
TOTAL	150,00	

METODOLOGIA DOCENT

L'assignatura s'imparteix periòdicament com 2 hores teòriques i 2 hores pràctiques.

- Les classes teòriques s'imparteixen a l'aula, en un grup únic.
- Les pràctiques s'imparteixen dividides en tres sub-grups; i són itinerants entre els laboratoris docents de rendiment i salut, les pistes o espais esportius de la mateixa Universitat, i la sala d'informàtica, ja que els treballs d'avaluació de l'assignatura es presenten en format Excel.

Es fomenta l'ús de metodologies actives com l'aprenentatge i avaliació per projectes. De fet, l'assignatura està immersa en un Projecte d'Innovació Docent sobre avaliació mitjançant projectes. L'hora de tutoria resulta fonamental per guiar aquests treballs.

Igualment es treballa sobre dinàmiques de grups i aprenentatge cooperatiu, sobretot en la resolució de casos pràctics.

AVALUACIÓ

9.1. *Avaluació continua:*

No es distingeixen faltes justificades i no justificades. L'alumne ha de reservar-se el marge de el 20% de les faltes permeses per a les seves necessitats personals.

*** 5% Pràctics diversos; integra continguts actitudinals, participació a classe i les tasques demandades a través d'l'aula virtual.**

Incentiva la participació i vivència de l'alumne, i serveix per comprovar la seva comprensió dels continguts pràctics. Puntuat només a partir de l'80%, tant d'assistència com de lliurament de les tasques



demanes, que es lliuren a través de l'aula virtual segons termini i format acordat. El no compliment d'aquests mínims implica la pèrdua de l'avaluació contínua.

*** 45% Avaluació per projectes: Iniciació a la preparació física en l'àmbit esportiu.**

Projecte realitzat en grups de 3 a 5 persones, supervisat per un professor-tutor i qualificat atenent a una rúbrica. S'entrega a través d' l'aula virtual en data i forma prefixats. El calendari de defensa (bé presencial bé mitjançant la plataforma Blackboard Collaborate) s'acorda amb els alumnes en data propera a les convocatòries oficials de l'assignatura (1a i / o 2a convocatòria).

- **3.5 punts d'aquests 4.5 correspondre a la qualificació grupal segons la següent distribució:**
 - 2.5 punts pel treball escrit.
 - 1 punt per la presentació grupal del mateix el dia de la seva defensa.
- **1 punt** correspon a la qualificació individual (avaluació de la part presentada per l'alumne i defensa de les preguntes dels professors).

S'haurà d'obtenir a l'almenys un 1.75 en la part grupal i un 0.5 en la part individual per sumar.

*** 50% Avaluació de l'àmbit conceptual i resolució de problemes (examen teòric):**

Prova escrita que integra 3 formats de pregunta: Preguntes tipus test de resposta múltiple (a triar soles una), i preguntes obertes breus sobre conceptes i/o interpretació dels efectes de l'entrenament -entre 3 i 3.25 pts. del total-; juntament en plantejaments teòrico-pràctics, que completen el 1.75 a 2 pts restants. Les preguntes fallades resten un 33% del valor de les aprovades.

Només es corregeix la part 3 (problems) d'aquells alumnes que hagin superat el 50% dels dos apartats previs en conjunt (1.3 punts sobre 2.6 possibles).

No hi haurà exàmens parciais; únicament l'examen final en la data marcada per la Facultat. És imprescindible tenir una nota de 2 sobre 4.5 punts per sumar la resta de treballs.

9.2. Sense avaluació continua:

Els alumnes que no assisteixen a el 80% de les classes han de realitzar un treball addicional i / o demostració pràctica d'habilitats (segons s'acordi amb el professor / a). A més, s'afegeixen preguntes en l'examen teòric per compensar la falta d'informació (que habitualment es recull de l'avaluació contínua).

9.3. Particularitats per a alumnes repetidors (Grupo C)

Els alumnes que l'any anterior hagin superat el 80% d'assistència, amb els continguts pràctics aprovats i > 1 punt. (Sobre 5) en la convocatòria precedent, podran acollir-se a un sistema d'avaluació basat en la resolució de problemes i el treball per projectes. A l'tractar-se d'un sistema d'avaluació contínua requereix complir amb el 80% d'assistència també en el curs actual.

D'altra banda, i per la Llei de Protecció Intel·lectual, estan habitualment prohibides les reproduccions totals o parcials de les obres alienes, pot donar lloc el seu incompliment a les



correspondents faltes o delictes penals.

"La còpia literal, total o parcial, d'obres alienes presentant com a pròpies es considera una conducta inacceptables en l'àmbit acadèmic"

EL TEMARI S'EXIGIRÀ ÍNTEGRE. LES NOTES DELS TREBALLS PRÀCTICS ES GUARDARÀN SOLES EL PRIMER ANY DE LA RECUPERACIÓ.

REFERÈNCIES

Bàsiques

- Allen, H. (2017). Using a Power Meter. En S. S. Cheung y M. Zabala (Eds.), *Cycling Science* (pp. 362-370): Champaign, IL; Human Kinetics, Inc.
- Billat, V. (2002). *Fisiología y metodología del entrenamiento*. Barcelona: Paidotribo.
- Blasco Lafarga, C. (2016). *Manifestaciones bioenergéticas: conceptualización y entrenamiento*. Cuaderno teórico-práctico (2º ed.). Valencia: ACB, Ángeles Carrillo.
- Blasco Lafarga, Cristina; Pardo, Alberto; Roldán, Ainoa; Cordellat, Ana; Martín-Rivera, Fernando y Monteagudo, Pablo. (2019). *Manifestaciones Neuromusculares: Conceptualización y entrenamiento*. Cuaderno teórico-práctico. Curso 2019/2020. Ángeles Carrillo editor; Valencia (ESPAÑA). ISBN: 978-84-949017-9-9.
- Blasco Lafarga, Cristina. (2021). *Entrenamiento Deportivo. Proyecto Docente 2017*. Nau Llibres (Edicions Culturals Valencianes, S.A.). 288 p. ISBN: 9788418047534; ISBN-10 8418047534.
- Cometti, G. (1998). *Los métodos modernos de musculación*. Barcelona: Paidotribo.
- Fleck, S. J., & Kraemer, W. (2014). *Designing Resistance Training Programs*, 4E: Human Kinetics.
- Foran, Bill. (2007). *Acondicionamiento Físico para deportes de AR*. Barcelona: Hispano Europea.
- García Verdugo, M. (2007). *Resistencia y entrenamiento: una metodología práctica* (1ª ed.). BarceBarcelona: Editorial Paidotribo.
- García Manso, J. M., Navarro Valdivielso, M., y Ruiz Caballero, J. A. (1996). *Bases teóricas del entrenamiento deportivo: principios y aplicaciones*. Madrid: Gymnos.
- García Manso, JM., Navarro, M., Ruiz, JA., Martín Acero, R. (1998). *La velocidad*. Madrid: Editorial



Gymnos.

García Manso, JM. y Martín González, JM. (2008). La formación del Deportista en un sistema de rendimiento deportivo. Armenia, Colombia: Kinesis.

Gonzalez Badillo,JJ y Gorostiaga, E. (1995). Fundamentos del entrenamiento de fuerza: aplicación al entrenamiento deportivo. Barcelona: Editorial INDE.

González Badillo,JJ. y Rivas Serna, J. (2002). Bases de la programación del entrenamiento de la fuerza. Barcelona: Editorial INDE.

González Badillo, J. J., Sánchez Medina, L., Pareja Blanco, F., y Rodríguez Rosell, D. (2017). La velocidad de ejecución como referencia para la programación, control y evaluación del entrenamiento de la fuerza: ERGOTECH.

Grosser, Starischka & Zimmermann. (1988). "Principios del entrenamiento deportivo". Edi. MR. Barcelona.

Haff, G y Triplett T. (2018). "Principios del entrenamiento de la fuerza y del acondicionamiento físico". Editorial Paidotribo.

López chicharro, JL y Vicente Campos, D. (2018).HIIT: Entrenamiento Interválico de Alta Intensidad. Bases Fisiológicas y Aplicaciones Prácticas López Chicharro Editores.

Manno, R. (1991). Fundamentos del entrenamiento deportivo. Editorial Paidotribo, Barcelona.

Navarro, F. (1998). La resistencia. Editorial Gymnos. Madrid.

McAtee, R. y Charland, J. (2000). Estiramientos facilitados. 1^a ed. Paidotribo; 204 p; Barcelona:

Meinel, K., y Schnabel, G. (2004). Teoría del Movimiento. Motricidad deportiva. (2^a ed.). Buenos Aires: Ed. Stadium.

Platonov, VN. (1988). El entrenamiento deportivo. Teoría y metodología. Editorial Paidotribo. Barcelona.

Siff, M.C., y Verkhoshansky, Y. (2004) SUPERENTRENAMIENTO. Volumen 24 de Entrenamiento Deportivo. Paidotribo.

Seirul.lo Vargas F.(2017). El entrenamiento en los deportes de equipo Seirul.lo Editores.

Verkhoshansky, Y. (1990). Entrenamiento deportivo. Planificación y programación. Barclona: Editorial Martínez Roca.

Wirhed, R. (1998). Habilidad atlética y anatomía del movimiento (2^a ed.). Barcelona Edikamed.



Complementàries

- Alter, M.J. (1992). "Los estiramientos. Desarrollo de ejercicios". Edi. Paidotribo. Barcelona.
- Antón García, J.L. et al. (1989). "Entrenamiento deportivo en la edad escolar". Junta de Andalucía/Univer. Internacional deportiva de Andalucía. Malaga.
- Año, V. (1997). Planificación y organización del entrenamiento juvenil. Editorial Gymnos. Madrid.
- Aquesolo, J. (1992). "Diccionario de las Ciencias del Deporte". Unisport, Málaga
- Baechle, T. R., & Earle, R. W (2007). Principios del entrenamiento de la fuerza y del acondicionamiento físico Médica Panamericana.
- Baechle, T. R., & Earle, R. W. (2009). Essentials of Strength Training and Conditioning: Human Kinetics Publishers.
- Barbany, J.R. (2002). Fisiología del ejercicio físico y del entrenamiento. Barcelona, Paidotribo
- Bases de datos de Medline y otras fuentes bibliográficas de carácter científico; Direcciones web de uso frecuente y acceso gratuito; y otras.
- Billat, V. (2002). Fisiología y metodología del entrenamiento. Barcelona: Paidotribo.
- Bompa, T. (2004). Entrenamiento de la potencia aplicada a los deportes. La pliometría para el desarrollo de la máxima potencia. Editorial INDE.
- Bompa, T. and Cornacchia, L. (1998) Serious strength training. Edit. Human Kinetics.
- Bompa, T.O. (2003). Periodización. Barcelona: Hispano Europea
- Boyle, M (2012). Advances in Functional Training: Training Techniques for Coaches, Personal Trainers and Athletes. On Target Publications, LLC.
- Boyle, M. (2004). Functional Training for Sports: Human Kinetics.
- Brown (2007) Entrenamiento de la velocidad, agilidad y rapidez. Editorial Paidotribo; Barcelona.
- Campos, J. y Ramón, V. (2010). Teoría y planificación del entrenamiento deportivo. Editorial Paidotribo
- Cardinale, M., Newton, R., & Nosaka, K. (2011). Strength and Conditioning: Biological Principles and Practical Applications: Wiley.
- Cheung, S. S., & Zabala, M. (2017). Cycling Science: Human Kinetics, Inc.
- Cianti, G. (1999). Body building: Fabbri.
- Cianti, G. (2001). Master bodybuilding: Hispano Europea.
- Cometti, G. (1998). La pliometría. Inde; Barcelona.
- Cometti, G. (1998). Los métodos modernos de musculación. Barcelona: Paidotribo
- Cometti, G. (2002). El entrenamiento de la velocidad. Paidotribo; Barecelona.
- Cook, G. (2010). Movement: Functional Movement Systems: Screening, Assessment, Corrective Strategies. On Target Publications, LLC.
- Cordova, A. (1997). La fatiga muscular en el rendimiento deportivo. 1^a ed. Madrid: Síntesis. 447 p.
- Cordova, A. et al. (2000). Fisiología deportiva. 1^a ed. Madrid: Gymnos. 227 p.
- Cuadrado, G.; Pablos, C y García Manso, J. (2006). Aspectos Metodológicos y Fisiológicos del Trabajo de Hipertrofia Muscular. Edit. Wanceulen. Sevilla
- Dawes & Roozen Ed. (NSCA) (2004) Developing Agility and Quickness. Human Kinetics.
- Delavier, F. (2004). Guía De Los Movimientos De Musculación. Paidotribo; Barcelona.
- Dick, F.W. (1993). "Principios Del Entrenamiento Deportivo". Edit. Paidotribo; Barcelona.
- Dintiman, G. Ward, B. Y Tellez, T.(2001). La velocidad en el deporte.1^o Ed. Española. Madrid: Ediciones Tudor, Sa.



- Earle, R. W., & Baechle, T. R. (2008). Manual NSCA. Fundamentos del entrenamiento personal (Color): Paidotribo.
- Ehlenz, Grosser, Zimmermann. (1990). "Entrenamiento de la fuerza. Fundamentos, métodos, ejercicios y programas de entrenamiento". Editorial MR. Barcelona.
- Fleck, S. J., & Kraemer, W. (2014). Designing Resistance Training Programs, 4E: Human Kinetics.
- Fleck, S. J., & Kraemer, W. (2014). Designing Resistance Training Programs. Human Kinetics.
- Foran, Bill. (2007). Acondicionamiento Físico para deportes de AR. Barcelona: Hispano Europea.
- Gamble, P. (2011). Training for Sports Speed and Agility: An Evidence-Based Approach: Taylor & Francis.
- García Manso, J.M. (2007). Planificación del entrenamiento deportivo desde la óptica de la teoría de la complejidad. Extraído el 20 de noviembre de 2007 desde <http://www.efdeportes.com/>
- García Manso, JM, et al. (1996). Bases teóricas del entrenamiento deportivo. 1ª ed. Gymnos. 518 p; Madrid.
- García Manso, JM. y Martín Gonzalez, JM. (2008). La formación del Deportista en un sistema de rendimiento deportivo. Armenia, Colombia: Kinesis.
- García Manso, JM., Campos Granell, J., Lizaur Girón, P. y Pablos Abella, C. (2003). El talento Deportivo: Formación de élites deportivas. Editorial Gymnos, Madrid.
- GARCÍA MANSO, JM., NAVARRO, M., RUIZ, JA. (1996). Planificación del Entrenamiento Deportivo. Editorial Gymnos, Madrid.
- García Manso, Jm., Navarro, M., Ruiz, Ja., Martín Acer, R. (1998). La velocidad. Editorial Gymnos, Madrid
- García Verdugo, M (2007). Resistencia y entrenamiento. Una metodología práctica. Editorial Paidotribo; Barcelona.
- George, J., Garth, A. Y Vehrs, P. (1996). Test y pruebas físicas. Colección Fitness. Editorial Paidotribo; Barcelona.
- Goleman D, Raga DG, Zahonero FM. (2013). Focus: Desarrolla la atención para alcanzar la excelencia: EDIT KAIROS.
- González Badillo,JJ. y Rivas Serna, J. (2002). Bases de la programación del entrenamiento de la fuerza. Editorial INDE.
- Gonzalez Badillo,JJ y Gorostiaga, E. (1995). Fundamentos del entrenamiento de fuerza: aplicación al entrenamiento deportivo. Editorial INDE.
- Grosser y Starischka. (1988). "Test de la condición física". Editorial MR. Barcelona.
- Grosser, Brüggemann & Zintl. (1989). "Alto rendimiento deportivo" Planificación y desarrollo. Editorial MR. Barcelona.
- Grosser, M.et al. (1992). Desarrollo muscular. Power Strech. 1ª ed. Hispano Europea. 133 p; Barcelona.
- Grosser, Starischka & Zimmermann. (1988). "Principios del entrenamiento deportivo". Edi. MR. Barcelona.
- Hahn, Erwin.(1988). "Entrenamiento con niños". Teoría, práctica, problemas específicos. Ed. MR. Barcelona.
- Harre, D. (1987). "Teoría del entrenamiento deportivo". Editorial Stadium, Buenos Aires.
- Hoffman, J. (2014) Physiological Aspects of Sport Training and Performance.Human Kinetics.
- Hoffman, J. (2014). Physiological Aspects of Sport Training and Performance-2nd Edition: Human Kinetics.
- Izquierdo, M. (2008) Biomecánica y Bases Neuromusculares de la Actividad Física y el Deporte.



- Editorial Médica Panamericana.
- Joe Friel (2012). *The Power Meter Handbook: A User's Guide for Cyclists and Triathletes*. Editor VeloPress.
- Joyce, D., & Lewindon, D. (2014). *High-Performance Training for Sports: Human Kinetics*.
- Joyce, D., & Lewindon, D. (2014). *High-Performance Training for Sports: Human Kinetics*.
- Kaemer, W.J. & Hakkinen, K. (2006). *Entrenamiento de la Fuerza*. HispanoEuropea; Barcelona.
- Kraemer, W. J., Fleck, S. J., & Deschenes, M. R. (2011). *Exercise Physiology: Integrating Theory and Application*: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- Kraemer, W. J., Fleck, S. J., & Deschenes, M. R. (2011). *Exercise Physiology: Integrating Theory and Application*: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- Lambert G. (1993). "El entrenamiento deportivo. Preguntas y respuestas". Editorial Paidotribo; Barcelona.
- López Chicharro, J. (2004). *Transición aeróbica-anaeróbica: concepto, metodología de determinación y aplicaciones*. Master Line.
- López Chicharro, J. ET AL. (1996). *Fundamentos de fisiología del ejercicio*. 1^a ed. Ediciones pedagógicas. 182 p; Madrid.
- Mac Dougall, D. et al (1995). *Evaluación fisiológica del deportista*. 1^a ed. Paidotribo; 508 p; Barcelona.
- Mackey, M. (2013). *Entrenando Movimientos*: Buenos Aires. UAR.
- Manno, R. (1991). "Fundamentos del entrenamiento deportivo" Editorial Paidotribo, Barcelona.
- MARTIN D. ET AL. (2001). *Manual de metodología del entrenamiento deportivo*. 1^a ed. Paidotribo; 405p. Barcelona.
- Matveev, L. "El proceso del entrenamiento deportivo". Editorial Stadium; Buenos Aires.
- Matveev, L. (1983) "Fundamentos del entrenamiento deportivo". Editorial Raduga. Moscú.
- McATEE, R. ET AL. (2000). *Estiramientos facilitados..* 1^a ed. Paidotribo; 204 p; Barcelona.
- McMorris T, Tomporowski P, Audiffren M. (2009). *Exercise and Cognitive Function*: Wiley.
- Meinel K, Schnabel G. (1997) *Teoría del movimiento: síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*: Stadium.
- Mosca, U. et al. (1999). *Stretching*. 1^a ed. Edificio Océano; 255 p. Colección Biomédica; Barcelona.
- Naclerio, F; Coordinador (Varios Autores). (2010). *Entrenamiento Deportivo. Fundamentos y aplicaciones en diferentes Deportes*. Ed. Panamericana.
- Naranjo-Orellana, J., Hernández, A. S., & Marqueta, P.M. (2013) *Valoración del Rendimiento del deportista en el laboratorio* (Vol. Número 12 de Monografía Femedé). Femedé / Esmon Publicidad
- Navarro, F. (1998). *La resistencia*. Editorial Gymnos. Madrid.
- Navarro, F. Y Rivas, A. (2001). *Planificación y control del entrenamiento en natación*. Editorial Gymnos.
- Platonov, V.N. Y Bulatova M.M. (1993). "La preparación física". Editorial Paidotribo. Barcelona.
- PLATONOV, VLADIMIR NICOLAIEVITCH. (1988). "El entrenamiento deportivo. Teoría y metodología". Editorial Paidotribo. Barcelona.
- PLATONOV, VLADIMIR NICOLAIEVITCH. (1991). "La adaptación en el deporte". Editorial Paidotribo. Barcelona.
- PRADET, M.(1999). *La preparación física*. 1^a ed. Barcelona: Inde; 223 p.
- RANTY, Y. (1992). *Entrenamiento autógeno progresivo*. Editorial Paidotribo. Barcelona.
- RIEDER, H., FISCHER, G. (1990). *Aprendizaje deportivo. Metodología y didáctica*. Editorial Martínez Roca. Barcelona.
- RIERA, J. (1989). *Fundamentos del aprendizaje de la técnica y la táctica deportivas*. Editorial INDE.



Barcelona.

- SCHNEIDER, W.; SPRING, H. Y TRITSCHLER, T (1993). Fitness. 1^a ed. Barcelona: Scriba; 472 p.
- SCHOENFELD, B. (2000) Sculpting her body perfect. Human Kinetics.
- SHEPARD Y ASTRAND, Coordinadores; Varios Autores. (1996). La resistencia en el deporte. Comité Olímpico Internacional. 1º edición. Editorial Paidotribo; Barcelona
- Siff, M. C., & Verkhoshansky, Y. (2004) SUPERENTRENAMIENTO. Volumen 24 de Entrenamiento Deportivo. Paidotribo.
- SÖLVEBORN, S. (1984). Stretching. Nuevo y revolucionario programa de ejercicios para mantener el cuerpo en forma. Editorial Martínez Roca. Barcelona.
- Tesch, P. (1999). Target Bodybuilding: Human Kinetics.
- Tesch, P. A., & Tesch, P. (2001). Target bodybuilding: aislamiento muscular en culturismo: Hispano Europea.
- TOUS, J. (1999). Nuevas tendencias en fuerza y musculación. Barcelona: Ergo.
- VASCONCELOS, A. (2000). Planificación y organización del entrenamiento deportivo. 1^a ed. Paidotribo; 198 p; Barcelona.
- VERJOSHANSKI, I. (1990). "Entrenamiento deportivo. Planificación y programación". Editorial MR. Barcelona.
- VIRU (2003) Análisis y Control del Rendimiento deportivo. Editorial Paidotribo. Barcelona.
- VRIJENS, J. (2006). Entrenamiento razonado del deportista. Editorial INDE.
- WEINECK Y JÜRGGEN. (1988). "Entrenamiento óptimo". Edit. Hispano Europea. Barcelona.
- Wendler, J. (2011). 5/3/1: The Simplest and Most Effective Training System to Increase Raw Strength: Lulu.com.
- Wendler, J. (2011). The Simplest and Most Effective Training System to Increase Raw Strength. Lulu.com.
- ZHELYAZKOV (2001) Bases del entrenamiento deportivo. Editorial Paidotribo. Barcelona.

ADENDA COVID-19

Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern

ADENDA COVID-19

En cas d'activarse la Adenda COVID, la docencia serà en el format de modalitat online i síncrona, i es mantindrà fins a que el Consell de Govern de la Universitat de València informe del seu fi i/o canvis.

1. Contenidos

Se mantiene sin modificaciones respecto a la Guía Docente, en la que se incluye varios supuestos de docencia.



2. Volumen de trabajo y planificación temporal de la docencia

Se mantiene sin modificaciones respecto a la Guía Docente, siguiendo la experiencia del curso 19-20.

3. Metodología docente

La organización docente tanto a nivel de sesión teórico como teórico-práctica estará sujeta en todo momento a las recomendaciones y/o directrices que en cada casuística establezca la Universidad de Valencia.

Se mantendrá la presencialidad siempre que las medidas de seguridad lo permitan. Y en caso contrario, se ajustará la docencia online y la presencial, con clase sincrónica para aquellos alumnos que no hayan podido asistir presencialmente.

En el caso de que la docencia sea necesariamente semipresencial:

Se adaptarán las clases teóricas a las posibilidades de docencia presencial, teniendo en cuenta el número de alumnos y la capacidad del aula. Y se compatibilizará con docencia sincrónica a través del aula virtual

Se adaptarán las clases prácticas, siguiendo esta misma dinámica:

- Presencial y en función del espacio: con parte de alumnos realizando la práctica y la otra parte que pueda asistir observando y registrando la misma. Siempre que sea posible, las prácticas en espacios abiertos serán realizadas por todos los alumnos/as, respetando las normas de seguridad indicadas por el profesor/a.
- On-line: subida de materiales complementarios al aula virtual. Tareas desarrolladas por los alumnos de forma práctica adaptadas a las circunstancias. Tutorías sobre las prácticas mediante videoconferencias. Realización del proyecto y seguimiento a través de los cuadernos teórico prácticos que guían la asignatura.

Se utilizarán herramientas docentes a través del aula virtual como:

1. Videoconferencia síncrona BBC (martes y jueves, en horario de clase). La clase se imparte con apoyo de Transparencias locutadas, videos y links.
2. Subida de materiales complementarios de estudio al Aula virtual
3. Propuesta de tareas, con fecha de entrega a través del aula virtual
4. Tutorías mediante videoconferencias
5. Los alumnos tienen un cuaderno teórico práctico que guía la asignatura y que en estos momentos es clave para seguir el curso con normalidad.



6. Desarrollo de proyectos (la asignatura está inmersa en un **Proyecto de innovación docente** sobre **EVALUACIÓN MEDIANTE PROYECTOS**). Este hecho, junto con el cuaderno permiten un buen seguimiento del curso.

4. Evaluación

Tan sólo en el caso de un confinamiento extremo, que no permitiera una comunicación fluida con los alumnos, y entendiendo que algunos pudieran no seguir las clases por imposibilidad, se modificaría la asignación porcentual de las calificaciones.

* Reducción al 30% de la evaluación del ámbito conceptual y resolución de problemas sobre entrenamiento.

En la fecha señalada se realizará un examen teórico con la plataforma habilitada por la universidad. Las preguntas tendrán un tiempo prefijado (1 min) y aparecerán de forma aleatoria para los alumnos. Se mantienen las tres partes, con carácter eliminatorio de la suma de la 1^a y la 2^a respecto a la 3^a. Las preguntas test llevan 1.15 de tiempo para contestar; las abiertas entre 5 y 6 min; y los problemas, 12 min para cada uno. El resto de características están recogidas en la guía docente.

En caso de que existiera algún problema técnico a la hora de realizar la prueba online los alumnos informarán de manera inmediata y mediante un correo electrónico al profesor, que les hará un examen oral por vídeo conferencia al día siguiente.

Se necesita sacar al menos un 1 sobre 3 para sumar con el resto de apartados.

* Tareas y participación sube al 20%.

* El proyecto de Introducción a la preparación física sube al 50%

Observaciones sobre el examen teórico: aquellos alumnos que tuvieran dificultad para realizar el examen escrito podrían acogerse a un sistema de evaluación oral mediante entrevista, indicando previamente su dificultad al profesorado.

Observaciones sobre la defensa grupal del proyecto: si algún alumno tuviera problemas para cuadrarse con su grupo en el horario establecido por los profesores, se acordaría una nueva fecha, previa justificación y tras ser aceptada por todos.

En la segunda convocatoria de este grupo de evaluación continua se mantienen todos los apartados, con la salvedad de que la reelaboración del proyecto y su defensa pasan a ser individuales.

4.2. Sin evaluación continua: No asistencia al 80% de las clases impartidas antes de la suspensión de docencia presencial.



Tanto para la primera como para la segunda convocatoria se mantiene lo señalado por la guía docente, con un examen cuyo valor es el 50% de la materia. Para el 50% restante, las prácticas se sustituyen por una entrevista oral que incluye problemas teórico-prácticos y progresiones metodológicas en relación a los contenidos impartidos en clase. Ambas cosas se realizarán en la fecha de evaluación prefijada por el calendario, siempre que hayan sido solicitadas previamente por el alumno/a en cuestión.

5. Bibliografía

Junto al cuaderno teórico práctico de la asignatura, se suben al aula numerosos trabajos para consultar y complementar la materia impartida.