



Guía Docente

Datos Identificativos					2024/25
Asignatura (*)	Fisioloxía do exercicio I	Código	620G01013		
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Grao	2º cuatrimestre	Segundo	Formación básica	6	
Idioma	CastelánGalego				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Educación Física e Deportiva				
Coordinación	Giraldez Garcia, Manuel Avelino	Correo electrónico	manuel.avelino.giraldez.garcia@udc.es		
Profesorado	Carballeira Fernández, Eduardo Colomer Poveda, David Fariñas Rodríguez, Juan Giraldez Garcia, Manuel Avelino	Correo electrónico	eduardo.carballeira@udc.es d.colomerp@udc.es juan.farinas@udc.es manuel.avelino.giraldez.garcia@udc.es		
Web					
Descrición xeral	<p>A Fisioloxía do Exercicio I é unha materia cuatrimestral, de 6 créditos ECTS, que pertence ao Módulo 2, Materias básicas da rama de Ciencias da Saúde (formación básica). Como o seu propio nome indica, encárgase de estudar o comportamento dos diferentes aparatos e sistemas durante o exercicio, entendéndoo no seu sentido máis amplo, desde a actividade física máis espontánea e informal ata os máis elevados niveis de adestramento e competición deportivos. Coñecer como responde o corpo humano e como é capaz de adaptarse constitúe a base para a avaliación da condición física e para axustar os parámetros do adestramento aos obxectivos desexados.</p> <p>A fisioloxía do exercicio impártese no segundo e no terceiro cursos do Grao, dividida en dúas materias, Fisioloxía do Exercicio I e Fisioloxía do Exercicio II. Na que nos ocupa agora, a Fisioloxía do Exercicio I, estudamos a anatomía e a fisioloxía dos diferentes aparellos e sistemas e cales son as súas respostas (cambios agudos) fronte ao exercicio e as adaptacións (cambios crónicos) tras o adestramento e como se poden medir e avaliar. Na Fisioloxía do Exercicio II faise un enfoque máis aplicado e integral; abórdanse cuestións relacionadas coa condición física, desde os fundamentos fisiolóxicos ata as probas de avaliación e as situacións ambientais especiais, os aspectos relacionados coa idade e o xénero e outros como a fatiga e as axudas ergoxénicas e o doping.</p> <p>Os contidos da Fisioloxía do Exercicio I están divididos en 4 módulos:</p> <p>Módulo 1 INTRODUCCIÓN: aproximación conceptual e histórica á fisioloxía do exercicio e xeneralidades sobre as respostas e as adaptacións ao exercicio.</p> <p>Módulo 2 FUNCIÓN NEUROMUSCULAR E EXERCICIO: estudo da estrutura e función do sistema nervioso e do músculo esquelético, respostas e adaptacións neuromusculares ao exercicio e ao adestramento e como medilas e avalialas; respecto ao SN, nesta materia veranse os contidos sobre anatomía e estrutura necesarios para comprender a fisioloxía, que se aborda con maior profundidade na materia de "Aprendizaxe e Control Motor".</p> <p>Módulo 3 METABOLISMO e BIOENERGÉTICA: estudo do metabolismo e os sistemas de transferencia de enerxía en repouso e durante o exercicio, a súa regulación neuroendócrina, as respostas e adaptacións ao exercicio e ao adestramento, os cálculos enerxéticos e a identificación dos roteiros enerxéticos usados nos diferentes tipos de exercicio.</p> <p>Módulo 4, FUNCIÓN CARDIORRESPIRATORIA E EXERCICIO: estudo da anatomía e a fisioloxía do sistema cardiovascular e do aparello respiratorio, así como as súas respostas e adaptacións ao exercicio e ao adestramento e como medilas e avalialas.</p>				

Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
--------	-------------------------------------

Resultados da aprendizaxe



Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
	A27	B1 B7 B9 B11	C3 C6
Coñecer os acontecementos e feitos máis relevantes na historia da fisioloxía do exercicio.	A27	B1 B7 B9 B11	C3 C6
Coñecer e dominar os conceptos, principios e procesos básicos da fisioloxía humana aplicados á práctica de exercicio físico.	A14 A27	B1 B7 B9 B11	C3 C6
Identificar e coñecer os métodos de estudo e técnicas de rexistro máis utilizadas na fisioloxía humana, e interpretar os seus datos e gráficos.	A27	B1 B7 B9 B11	C3 C6
Coñecer e comprender a estrutura e a función dos sistemas corporais implicados no exercicio físico e, de modo especial, como responden e se adaptan ao exercicio e ao adestramento, respectivamente.	A14 A27 A29	B1 B7 B9 B11	C3 C6
Identificar, medir e avaliar as respostas e as adaptacións provocadas polo exercicio físico e o adestramento.	A14 A27 A29	B1 B7 B9 B11	C3 C6

Contidos	
Temas	Subtemas
MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN.	Tema 1.1. Fisioloxía do exercicio: introdución histórica e conceptual. Terminoloxía, variables e deseños habituais de estudo.
MÓDULO 2. FUNCIÓN NEUROMUSCULAR E EXERCICIO	Tema 2.1. Estrutura e función do sistema nervioso. 2.1.2. Anatomofisioloxía neuronal. 2.1.3. Medula espiñal e nervios espiñais. 2.1.4. Encéfalo e nervios craniais. 2.1.5. Integración vexetativa. Sistema nervioso autónomo. Tema 2.2. Estrutura e fisioloxía do músculo esquelético. Tema 2.3. Respostas e adaptacións neuromusculares ao exercicio. Tema 2.4. Medición e avaliación das respostas e adaptacións musculares ao exercicio.
MÓDULO 3. METABOLISMO E BIOENERXÉTICA	Tema 3.1. Metabolismo e sistemas de transferencia de enerxía. Tema 3.2. Regulación neuroendócrina do metabolismo en repouso e durante o exercicio. Tema 3.3. Respostas e adaptacións metabólicas ao exercicio. Tema 3.4. Cálculos do gasto enerxético en repouso e durante o exercicio.



MÓDULO 4: FUNCIÓN CARDIORRESPIRATORIA E EXERCICIO.	<p>Tema 4.1. Aparato circulatorio.</p> <p>4.1.1. Sangue.</p> <p>4.1.2. Anatomía e fisioloxía cardíacas.</p> <p>4.1.3. Vasos sanguíneos. Hemodinámica.</p> <p>Tema 4.2. Respostas e adaptacións cardiovasculares ao exercicio.</p> <p>Tema 4.3. Aparato respiratorio: introdución e xeneralidades. Vías aéreas. Os pulmóns.</p> <p>Tema 4.4. Respostas e adaptacións respiratorias ao exercicio.</p> <p>Tema 4.5. Medición e avaliación das respostas e adaptacións cardiorrespiratorias ao exercicio.</p>
--	---

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Actividades iniciais	A27	1	1	2
Sesión maxistral	A14 A27 A29 B1 B7 B9 B11 C3 C6	25	43.75	68.75
Prácticas de laboratorio	A14 A27 A29 B1 B7 B9 B11 C3 C6	17	25.5	42.5
Solución de problemas	A14 A27 A29 B1 B7 C3 C6	2	4	6
Obradoiro	A14 A27 A29 B1 B7 B9 B11 C3 C6	0	16	16
Proba obxectiva	A14 A27 A29 B1 B7 B9 B11 C3 C6	5	8.75	13.75
Atención personalizada		1	0	1

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Actividades iniciais	<p>Con anterioridade á primeira sesión maxistral, o alumnado deberá ler a Guía Docente da materia e responder con éxito a un cuestionario sobre a mesma.</p> <p>Na primeira sesión maxistral presentárase a materia e resolveranse as cuestións que expoñan os/as estudantes sobre a mesma e, de maneira específica, sobre os aspectos da Guía Docente que precisen aclaracións.</p> <p>Proporcionaranse orientacións e consellos xerais para o estudo adecuado da materia.</p> <p>Tentarase coñecer as motivacións e intereses do alumnado respecto da materia.</p>



Sesión maxistral	<p>Serán sesións de grupo grande (60 estudantes).</p> <p>De acordo coa normativa académica, a asistencia será obrigatoria pero non se terá en conta para a avaliación. Con todo, é necesario advertir que nalgunhas sesións realizaranse probas obxectivas que si se terán en conta para a avaliación e nas que só poderán participar os/as estudantes presentes na aula.</p> <p>Previamente, o alumnado deberá ter preparados e lidos os materiais necesarios para a adquisición dos coñecementos e competencias correspondentes aos temas que se tratarán en cada sesión. No Campus Virtual dispoñeráse dos obxectivos detallados para cada tema e a bibliografía recomendada, así como doutros materiais de apoio: presentacións audiovisuais, lecturas básicas e complementarias e probas de avaliación para realizar de maneira non presencial.</p> <p>Durante a sesión, o profesorado irá explicando, coa axuda de recursos audiovisuais, os contidos nos que o alumnado atopase dificultades. Para iso, este deberá manter unha participación activa, o que significa expor dúbidas razoadas xurdidas dun traballo previo de lectura e reflexión sobre os contidos.</p> <p>Así mesmo, os/as estudantes deberán responder de modo adecuado ás preguntas que formule o profesorado ou calquera das persoas presentes na actividade e resolver as pequenas tarefas ou problemas que vaia expoñendo o profesorado.</p> <p>Nalgunhas das sesións, sen aviso previo, propoñeráse a realización de probas obxectivas (entre 5 e 16 ao longo do cuadrimestre) sobre os contidos do tema tratado nesa mesma sesión ou nas precedentes. Os resultados obtidos teranse en conta para a cualificación final no apartado de avaliación continua presencial. Salvo para aqueles casos nos que se dispoña de matrícula a tempo parcial ou que se produza unha ausencia xustificada de acordo coa normativa da UDC, estas probas non se repetirán noutros momentos.</p>
Prácticas de laboratorio	<p>As prácticas de laboratorio realizaranse en grupos medianos (entre 20 e 25 estudantes).</p> <p>Consistirán no estudo de diversos contidos da materia coa axuda de maquetas e outros recursos e no uso de diferentes técnicas para a medida e rexistro de variables fisiolóxicas relacionadas coas respostas e adaptacións ao exercicio.</p> <p>De acordo coa normativa académica, a asistencia será obrigatoria pero non se terá en conta para a avaliación. Con todo, a asistencia será un requisito imprescindible para poder realizar as probas obxectivas presenciais e para a entrega das tarefas que correspondan aos contidos e competencias de ditas prácticas.</p> <p>Previamente, os/as estudantes deberán ter preparados e lidos os materiais necesarios para a adquisición dos coñecementos e competencias correspondentes aos contidos que se tratarán en cada práctica.</p> <p>No Campus Virtual o alumnado dispoñerá dos obxectivos detallados para cada tema e das probas de avaliación para realizar de forma non presencial.</p> <p>O profesorado atenderá dun modo personalizado ou en pequenos grupos aos alumnos e alumnas a fin de axudarlles a resolver as dificultades que atopen.</p> <p>Durante a práctica os/as estudantes deberán manter unha participación activa e cumprir os obxectivos e as tarefas que se propuxeron cunha antelación suficiente.</p> <p>Nalgunhas das prácticas, sen aviso previo, propoñeráse ao alumnado a realización de probas obxectivas (cun máximo de 15 ao longo do cuadrimestre) sobre os contidos e competencias do tema tratado nesa mesma práctica ou nas precedentes (se fose o caso). Os resultados obtidos teranse en conta para a cualificación final na modalidade de avaliación continua presencial. Salvo para aqueles casos nos que se dispoña de matrícula a tempo parcial ou que se produza unha ausencia xustificada de acordo coa normativa da UDC, estas probas non se repetirán noutros momentos.</p>



Solución de problemas	<p>A través do Campus Virtual, e só nalgúns temas, o profesorado irá expoñendo problemas relacionados coa análise do comportamento de diferentes variables fisiolóxicas durante o esforzo, cálculos sobre intensidades de exercicio, gasto calórico, utilización de substratos, etc.</p> <p>A participación e resolución destes problemas non serán obrigatorias nin computarán para a avaliación, a súa finalidade é contribuír á mellor comprensión e aplicación práctica dos coñecementos e as competencias adquiridos. Con todo, os contidos e competencias traballados si serán obxecto de avaliación nas probas correspondentes.</p>
Obradoiro	<p>Trátase dunha actividade voluntaria, non obrigatoria, pero que si computa para a avaliación. Por tanto, os/as alumnas que non a realicen non obterán a puntuación correspondente.</p> <p>Consistirá na elaboración dun "Panel de control" (?Dashboard?) usando as aplicacións Excel 365 de Microsoft 365 e Looker Studio de Google. O obxectivo é construír unha interface para incluír medicións de variables ?en bruto? ou calculadas para poder visualizar os resultados en forma de táboas e gráficos dinámicos. Ademais, vincularanse a este obradoiro aspectos relacionados coa interpretación dos datos. O profesorado proporcionará as indicacións precisas para iso; dispoñerase de tutoriais en formato audiovisual e dunha rúbrica para a súa avaliación integrada no propio obradoiro do Campus Virtual.</p> <p>Os datos para incluír no arquivo serán obtidos durante a realización das prácticas de laboratorio nas que se aborden contidos sobre a medición e avaliación das respostas e adaptacións de diferentes variables fisiolóxicas.</p> <p>O alumnado deberá actualizar despois de cada práctica os datos do Panel de Control. Unha vez actualizados os datos do Panel de Control, este será achegado para xerar unha base de datos con diferentes momentos de medición e será adxuntado á tarefa correspondente a través Campus Virtual. Cada achega será avaliada mediante un sistema de revisión por pares, a través dunha rúbrica, e avaliaranse tanto ao rol de desenvolvedor do Panel de Control como o de revisor. A entrega definitiva (Panel de Control completo) tamén será avaliada por pares e revisada polo profesorado.</p>
Proba obxectiva	<p>A través do Campus Virtual, o alumnado deberá realizar diferentes probas de avaliación que consistirán en cuestionarios en liña de entre 3 e 15 preguntas para a avaliación continua e de entre 80 e 110 para as probas globais. Poderán ser de diferentes tipos: test de opción única ou múltiple, de verdadeiro-falso, de relacionar, de ordenar, de completar, de calcular, de interpretación de probas, resultados e gráficos... O tempo de realización será, en xeral, de 1 minuto por pregunta, coa excepción daquelas nas que se requira a realización de cálculos, nas que se facilitará un tempo maior.</p> <p>As preguntas puntuaranse de modo que se poida contrarrestar a probabilidade de acerto polo mero azar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preguntas tipo test de resposta única e 4 posibles opcións: o acerto valerá 1 punto e cada erro -0,25. - Preguntas tipo test de resposta múltiple e 4 posibles opcións: o acerto valerá $1/n^o$ de opcións verdadeiras e cada erro valerá $-1/n^o$ de opcións falsas. - No caso das preguntas de verdadeiro-falso ou de completar, cada acerto valerá + 1 punto e cada erro - 0,50 puntos. <p>No apartado de "Avaliación" explícanse estas probas con maior detalle.</p>

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
--------------	------------



Solución de problemas Prácticas de laboratorio Actividades iniciais Obradoiro	<p>A atención personalizada implica actividades que, ben de forma individual ou ben en pequenos grupos, teñen como finalidade atender as necesidades e consultas do alumnado relacionadas co estudo e/ou temas vinculados coa materia, proporcionándolle orientación, apoio e motivación no proceso de aprendizaxe e para a preparación das probas obxectivas.</p> <p>Esta atención personalizada pode desenvolverse de forma presencial (directamente na aula -titorías de grupo- e nos momentos que o profesor ten asignados a titorías de despacho) ou de forma non presencial (a través do correo electrónico, do campus virtual ou de aplicacións como Teams).</p> <p>Para desenvolver adecuadamente esta atención, será necesario concertar unha cita previa co/coa profesor/a con quen se desexe realizar a titoría, persoalmente ou a través do correo electrónico.</p> <p>O alumnado con matrícula a tempo parcial poderá contactar co profesorado a través do seu e-mail para concretar unha cita que podería ser presencial ou virtual, segundo mellor lle conveña.</p>
--	--

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	A14 A27 A29 B1 B7 B9 B11 C3 C6	Ver a continuación.	90
Obradoiro	A14 A27 A29 B1 B7 B9 B11 C3 C6	Ver en metodoloxías e tamén a continuación.	10
Outros			

Observacións avaliación



IDIOMA. Todas as probas de avaliación desenvolveranse en CASTELÁN. Con todo, se algún/algunha estudante desexase realizar a proba global ou o exame final en galego, deberá solicitalo cunha semana de antelación á data da súa celebración. Por dificultades técnicas, este exame constará de preguntas seleccionadas polos profesores e non terán o carácter aleatorio da versión en castelán..

PRIMEIRA OPORTUNIDADE

SÓ SE CONTEMPLA UNHA AVALIACIÓN CONTINUA que incluírá actividades de avaliación continua (ao longo do cuadrimestre) e unha actividade final (proba global) na data oficial da primeira oportunidade. A avaliación continua supoñerá o 60% da cualificación final e a proba global o 40% restante. Para aprobar a materia será necesario obter unha cualificación final igual ou superior ao 50% da máxima posible e cumprir os requisitos específicos de cada actividade.

Avaliación continua, 60%Non presencial, 10%Presencial, 50%Probas obxectivas, 40%Panel de control, 10%Proba global: 40%Cada módulo da materia terá un peso específico para o cálculo das cualificacións medias. Na parte teórica: módulo 1, 5,5%; módulo 2, 30%; módulo 3, 23,5% e módulo 4,

41%. Na parte práctica: módulo 2, 20%; módulo 3, 40% y módulo 4, 40%.Avaliación continua (60%)

Na avaliación continua contémpanse dúas modalidades complementarias: presencial e non presencial. A primeira supoñerá o 50% da cualificación final e, a segunda, o 10%.

A avaliación CONTINUA PRESENCIAL consistirá na realización de probas obxectivas (40%) e na elaboración dun panel de control (10%).

As probas obxectivas realizaranse durante as sesións expositivas e durante as prácticas de laboratorio. En todas ou algunhas das sesións ou clases prácticas, sen previo aviso, propoñeranse ao alumnado a realización de probas obxectivas (entre 10 y 31 ao longo do cuadrimestre) sobre os contidos e competencias tratados nesa mesma sesión ou nas precedentes. O único requisito esixido para a realización destas probas é a presenza física na aula no momento da súa celebración. En caso de ausencia e salvo

por causas debidamente xustificadas, de acordo coa normativa da UDC, non se concederán máis oportunidades. Enténdese que aquelas probas que o/a estudante non tivese realizado terán unha puntuación de 0. O 40% da

puntuación media de todas as probas (ponderada por módulo) sumarase á cualificación final (máximo de 4 puntos).Os detalles sobre o obradoiro están descritos no apartado de metodoloxías. O 50% da cualificación obterase

das entregas parciais (avaliadas por pares) e o 50% restante da entrega final

(avaliada por pares). O alumnado obterá un 80% da súa nota polo seu rol de desenvolvedor

e un 20% polo seu rol de avaliador. A avaliación da entrega final será revisada

polo profesorado. O 10% da cualificación obtida no obradoiro para a elaboración

do Panel de Control sumarase á puntuación final.Para participar na avaliación CONTINUA NON PRESENCIAL será necesario responder de forma

ordenada e secuencial ás probas obxectivas de todos e cada un dos temas dos diferentes módulos a través do Campus Virtual. Cada estudante

dispoñerá de 3 intentos en cada tema, que poderá responder de forma NON PRESENCIAL en 3 días diferentes (terán que transcorrer polo menos 24 horas entre un intento e o seguinte).

As probas correspondentes a cada módulo permanecerán dispoñibles durante un prazo de tempo determinado previamente e que o alumnado

coñecerá desde o inicio do curso; unha vez concluído devandito prazo, xa non se poderán responder. Antes de acceder á proba do primeiro tema, o

alumnado deberá contestar á proba sobre a Guía Docente que se inclúe nas actividades iniciais. A continuación, só poderá acceder ás probas dos

temas seguintes, sempre en orde sucesiva, cando, polo menos nun dos intentos do tema previo teña alcanzada unha puntuación igual ou superior ao 30% (3 puntos sobre 10). Se non superase o 30% na proba dun tema, xa non podería realizar as dos temas seguintes dese mesmo módulo.

Nesta actividade, e dada a ampla dispoñibilidade de tempo e horario para a súa realización, non se contemplan excepcións.

A cualificación da avaliación continua non presencial será a media ponderada de todos os módulos e sumará o 10% á cualificación final (máximo 1 punto sobre 10).

Actividade de avaliación final (proba global) (40%)

Esta actividade ten carácter

PRESENCIAL.SERÁ OBRIGATORIO INSCRIBIRSE E ELIXIR HORARIO CUNHA ANTELACIÓN MÍNIMA DE 48 HORAS Á SÚA CELEBRACIÓN.

Considerando o elevado número de alumnos e alumnas que se matriculan anualmente nesta materia, este requisito obedece á necesidade de organizar na plataforma os grupos e os horarios de celebración do exame, que serán de entre 50 e 70 persoas segundo a dispoñibilidade de espazo na aula. Para iso, avisarase a todo o alumnado con suficiente antelación e poderase realizar a inscrición a través dunha lista (enquisa) habilitada no Campus Virtual.A proba global constará de dúas partes: unha teórica e outra práctica. Na parte ?teórica? avaliaranse os coñecementos sobre a

materia (SABER); na parte ?práctica? avaliaranse as competencias para resolver problemas e supostos de cálculo e de medición, interpretación e aplicación de variables fisiolóxicas (SABER FACER).Para que a proba global se considere superada e se teña en conta no cálculo da cualificación

final, será necesario alcanzar o 50% da puntuación máxima en cada parte (teórica e práctica) e en cada un dos módulos da materia para cada parte. En caso contrario, non se superará a avaliación continua e para poder aprobar a materia habería que acudir á segunda oportunidade nas mesmas



condicións. Para a segunda oportunidade consideraranse liberados aqueles módulos nos que se obtivese unha cualificación igual ou superior ao 50% e, por tanto, o alumnado deberá examinarse unicamente daqueles nos que non alcanzase unha cualificación mínima do 50%. A proba global consistirá nun cuestionario de entre 80 e 110 preguntas para a parte teórica e entre 10 e 30 para a parte práctica, coas características, forma de puntuación e dispoñibilidade de tempo indicadas no apartado de Metodoloxías. A cualificación da proba global será a media ponderada dos módulos en cada parte (teórica e práctica) e sumará o 40% á cualificación final. A cualificación final obterase sumando o 50% da puntuación acadada na avaliación continua presencial (probas obxectivas, 40%; panel de control, 10%), o 10% da puntuación conseguida na avaliación continua non presencial e o 40% da proba global.

Para superar a materia deberá alcanzarse como mínimo unha cualificación final de 5 sobre 10 e cumprirse, ademais, os requisitos esixidos para superar a proba global. En caso contrario, e aínda que a suma de puntuacións na cualificación final fose igual ou maior a 5 puntos sobre 10, considerarase que a materia non estaría superada e a cualificación na acta sería de 4,5 puntos.

Alumnado con matrícula a tempo parcial Para asegurar a posibilidade de avaliación continua do alumnado con matrícula a tempo parcial, sempre que teñan dispensa preceptiva para non asistir ás actividades presenciais, permitirase de maneira excepcional, e previa concertación co profesorado, a realización das probas da avaliación continua presencial en momentos diferentes ao resto dos seus compañeiros e nun horario razoable. Para as demais actividades non se contemplan alternativas específicas porque a única actividade presencial obrigatoria é a proba global e nas restantes dispónse de suficiente flexibilidade de datas e horarios para que cada persoa poida organizarse segundo mellor conveña ás súas circunstancias.

Alumnado con diversidade funcional

Considerando que a diversidade funcional pode ser moi variada, non se propón unha solución concreta, pero si se contempla a posibilidade de establecer as adaptacións necesarias para atender de forma persoal e específica a cada un dos casos que se poidan presentar para garantir a igualdade de oportunidades. Nestes casos, o alumno ou alumna solicitaría unha titoría co profesor coordinador para que este poida organizar a atención personalizada que requira e ofrecer as solucións máis adecuadas.

SEGUNDA OPORTUNIDADE (xullo)

Desenvolverase da mesma forma e nas mesmas condicións que a primeira oportunidade.

OPORTUNIDADES POSTERIORES (seguintes cursos)

Para os cursos posteriores conservarase as cualificacións dos apartados da avaliación que xa fosen superados previamente:

Avaliación continua non presencial: cando a puntuación media de todos e cada un dos módulos alcance o 50% da máxima posible.

Avaliación continua presencial: cando a puntuación de cada parte (probas obxectivas e Panel de Control) e cada módulo alcance o 50% da máxima

posible. **Proba global:** cando a puntuación de cada parte e cada módulo de ambas as partes alcance o 50% da máxima posible.

REALIZACIÓN FRAUDULENTA A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación implicará a cualificación de suspenso na convocatoria e respecto á materia na que se cometa: o/a estudante será cualificado/a con "suspenso" (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para iso, procederase á modificación da súa cualificación no acta da primeira oportunidade, se fose necesario (Regulamento disciplinar do estudantado da UDC, art. 11, apdo 4 b). Enténdese por fraude académico calquera comportamento premeditado tendente a falsear os resultados dun exame ou traballo, propio ou alleo, realizado como requisito para superar unha materia ou acreditar o rendemento académico (Lei 3/2022, do 24 de febreiro, de convivencia universitaria; art. 11, apdo g).

Ademais, segundo a Lei de Convivencia Universitaria (BOE núm. 48, do 25 de febreiro de 2022), a fraude académica, considérase falta moi grave, podendo implicar expulsión de 2 a 3 anos da universidade constando no expediente académico ata o seu total cumprimento; así como, a perda de dereitos de matrícula parcial durante un curso ou semestre académico (art. 14). Enténdese por fraude académica calquera comportamento premeditado tendente a falsear os resultados dun exame ou traballo, propio ou alleo, realizado como requisito para superar unha materia ou acreditar o rendemento académico (art. 11).

COLABORACIÓN OPTATIVA CON GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (máximo 1 punto)

Na Facultade de Ciencias do Deporte e a Educación Física desenvolven o seu labor investigador e docente varios grupos de investigación cuxas áreas de traballo están vinculadas co control motor e a avaliación de respostas e adaptacións fisiolóxicas ao exercicio: Aprendizaxe e Control Motor (ACoM) e Performance and Health Group (PHG). Participar nas devanditas actividades supón a posibilidade de aplicar na práctica os coñecementos e competencias adquiridos na materia e de profundar nos conceptos e no dominio técnico de moitos dos seus contidos.

Unha vez superada a materia, pódese obter 1 punto extraordinario, que se sumará á cualificación final, colaborando activamente nas tarefas de investigación dalgún destes grupos e/o participando nos seminarios específicos que ofertan a tal fin. Concluída a colaboración, o director/a de o grupo que corresponda outorgará ao alumnado unha cualificación entre 0 e 1 punto que se trasladará á cualificación final. Esta colaboración será de carácter voluntario (NON É OBRIGATORIA) e non se terá en conta para alcanzar o aprobado nin para establecer a orde de prelación na obtención da cualificación de matrícula de honra. Enténdese que esta colaboración só se terá en conta no curso no que se desenvolva e só para unha materia.

CUALIFICACIÓNS FINAIS

As cualificacións finais expresaranse mediante cualificación numérica, de acordo co establecido no artigo 5 do RD 1125/2003 do 5 de setembro (BOE

18 de setembro), polo que se establece o sistema europeo de créditos e o sistema de cualificacións nas titulacións universitarias de carácter oficial. Estas cualificacións serán: 0-4,9 = Suspenso; 5-6,9 = Aprobado; 7-8,9 = Notable; 9-10 = Sobresaliente; a partir de 9 a Matrícula de Honra corresponderá (ata acadar o número máximo permitido) ás mellores cualificacións.



Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - Astrand, P.O., Rodahl, K., Dahl, H.A. y Strome, S.B. (2010). Manual de fisiología del ejercicio. Badalona: Paidotribo - Eston, R. G. y Reilly, T. (2001). Kinanthropometry and Exercise Physiology Laboratory Manual: Tests, Procedures and Data. Vol. 2: Exercise Physiology. London: Routledge - French, D.N. y Torres Ronda, L. (2021). NSCA's essentials of sport science. Ghampaign: Human Kinetics - Haff, G. G. y Dumke, C. (2021). Laboratory manual for exercise physiology. Champaign: Human Kinetics - Kenney, W.L., Wilmore, J.H. y Costill, D.L. (2021). Physiology of sport and exercise. Ghampaign: Human Kinetics - Kenney, W.L., Wilmore, J.H. y Costill, D.L. (2014). Fisiología del esfuerzo y del deporte.. Madrid: Médica Panamericana - López Chicharro, J. y Fernández Vaquero, A. (2022). Fisiología del ejercicio. Madrid: Médica Panamericana - McArdle, W., Katch, F.I. y Katch, V. (2023). Exercise physiology. Nutrition, Energy & Human Performance.. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincot Williams & Wilkins - Thibodeau, G.A. y Patton, K.T. (2013). Anatomía y fisiología.. Barcelona: Elsevier España - Tortora, G.J. y Derrickson, B. (2018). Principios de anatomía y fisiología.. Madrid: Médica Panamericana - Wilmore, J.H., Costill, D.L. y Kenney, W.L. (2015). Fisiología del ejercicio. Nutrición, rendimiento y salud.. L'Hospitalet de Llobregat: Wolters Kluwer Health
Bibliografía complementaria	<ul style="list-style-type: none"> - American College of Sports Medicine (2012). Advanced exercise physiology. Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins - Bear, M. (2008). Neurociencia: la exploración del cerebro. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins - Dvorkin, M.A. y Cardinali, D.P. (2010). Best & Taylor. Bases fisiológicas de la práctica médica. Madrid: Médica Panamericana - Garret, W.E. y Kirkendall, D.T. (2000). Exercise & Sport Science.. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins - Guyton, A.C. y Hall, J.E. (2011). Tratado de fisiología médica. Barcelona: Elsevier - Hansen, J.T. y Koepfen, B.M. (2002). Netter's Atlas of Human Physiology. California: Icon Learning Systems - Kandel, E. (2001). Principios de neurociencia. McGraw Hill - Koepfen, B.M. y Stanton, B.A. (2009). Berne y Levy. Fisiología. Barcelona: Elsevier España - Nolte, J. (1994). El cerebro humano : introducción a la anatomía funcional.. Barcelona: Mosby/Doyma - Ponz Piedrafita, F. y Barber Cárcamo, A.M. (1989). Neurofisiología. Madrid: Síntesis - Shepherd, G. (1994). Neurobiology. Oxford: Oxford University Press - Thompson, P.D. (2001). Exercise & sports cardiology. Singapur: McGraw Hill - Wasserman, K.; Hansen, J.E.; Sue, D.Y.; Stringer, W.W. y Whipp, B.J. (2011). Principles of exercise testing and interpretation. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Anatomía e cinesiología do movemento humano/620G01002

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Aprendizaxe e control motor/620G01012

Materias que continúan o temario

Fisiología do exercicio II/620G01025

Actividade física saudable e calidade de vida I/620G01023

Metodoloxía do rendemento deportivo/620G01024

Tecnoloxía en actividade física e deporte/620G01034

Actividade física saudable e calidade de vida II/620G01036

Teoría e práctica do adestramento deportivo/620G01037

Avances no adestramento de forza e resistencia (optativa)/620G01043



Observacións

O acceso do alumnado aos estudos de Grao en Ciencias da Actividade Física e do Deporte pode darse dende calquera dos itinerarios de bacharelato. Esta asignatura precisa que o alumnado posúa uns certos coñecementos previos no ámbito da bioquímica, a citoloxía e a histoloxía, que se corresponden cos niveis educativos previos. No caso de non cursar previamente materias cos contidos mencionados, sería conveniente que o alumnado procurase ler os devanditos contidos nos primeiros días de clase. Para iso, pode consultarse a bibliografía específica recomendada polos profesores no espazo da materia na plataforma do Campus Virtual. Coa finalidade de mellorar o sistema de garantía interna de calidade do noso centro, sería convinte que o alumnado atendese á solicitude realizada pola UDC, con periodicidade cuadrimestral, respecto a participar no proceso de avaliación das materias cursadas e cuxa chamada realiza baixo o nome de ?AVALÍA? consistindo en responder as enquisas que avalían a docencia do profesorado en cada materia.

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías