



## GUIA INFORMATIVO INFORMATIVE GUIDE ECTS



### FITNESS IV

SEM 4 CFSD	CRÉDITOS ECTS 8	Horas/semana TP=4h PL=4h
Regente	Mestre Susana Franco, Professora-Adjunta ( <a href="mailto:sfranco@esdrm.pt">sfranco@esdrm.pt</a> )	
Docentes	Mestre Susana Franco, Professora-Adjunta Mestre M.ª Fátima Ramalho, Equiparada a Professora-Adjunta ( <a href="mailto:fatimaramalho@esdrm.pt">fatimaramalho@esdrm.pt</a> ) Mestre João Moutão, Equiparado a Professor-Adjunto ( <a href="mailto:jmoutao@esdrm.pt">jmoutao@esdrm.pt</a> ) Mestre Nuno Pimenta, Equiparado a Professor-Adjunto ( <a href="mailto:npimenta@esdrm.pt">npimenta@esdrm.pt</a> ) Mestre Vera Simões, Assistente de 2.º Triénio ( <a href="mailto:verasimoes@esdrm.pt">verasimoes@esdrm.pt</a> )	
<b>Objectivos:</b> <b>CARDIOFITNESS:</b> Conhecer quais os objectivos e benefícios do treino de <i>Cardiofitness</i> ; Conhecer qual o equipamento adequado para a prática; Conhecer quais os ergómetros utilizados, quais as suas características, sabendo executar e ensinar a técnica adequada aos mesmos e como adaptar a sua carga; Conhecer qual a estrutura de um treino; Realizar um plano de treino, levando em consideração as componentes da prescrição; Realizar um planeamento levando em consideração a organização e progressão de um programa de treino; Conhecer quais os métodos avançados de treino, realizando um programa de treino utilizando os métodos adequados para a consecução dos objectivos pretendidos; Realizar um planeamento e periodização de treino cardiovascular; Saber conjugar o treino de força com o treino cardiovascular num planeamento; Realizar um adequado programa de treino cardiovascular como complemento de diversas modalidades de treino desportivo; Leccionar uma sessão de <i>Cardiofitness</i> , utilizando uma instrução e controlo adequados, criando um bom clima e motivando os alunos; Saber utilizar estratégias de retenção de alunos na sala de <i>Cardiofitness</i> <b>HIDROGINÁSTICA:</b> Conhecer a origem e evolução da Hidroginástica, seus objectivos e benefícios, vantagens e desvantagens; Conhecer as leis físicas e propriedade da água, e quais as suas repercussões na prática; Conhecer os meios de dissipação do calor, as diferenças entre o meio aquático e o meio terrestre e conseqüente necessidade de adaptações práticas das aulas; Conhecer qual a temperatura adequada para a prática de Hidroginástica, assim como a humidade e temperatura do ar; Conhecer qual a profundidade adequada para a prática de Hidroginástica e repercussões do exercício em diferentes profundidades; Conhecer qual o equipamento adequado para a prática dos alunos e dos instrutores; Conhecer os materiais utilizados em Hidroginástica e suas funções; Conhecer qual a cadência musical adequada para as aulas e quais as repercussões da cadência na prática; Conhecer quais os tipos de técnicas de Hidroginástica, apresentando exercícios dos vários tipos; Conhecer, demonstrar e ensinar correctamente exercícios de Hidroginástica com objectivo de treino da componente cardio-respiratória e da componente de força e resistência muscular; Adequar os exercícios às características do meio aquático; Conhecer e saber realizar movimentos nas diversas velocidades de execução; Leccionar exercícios utilizando uma velocidade adequada aos mesmos; Conhecer quais os elementos de variação da intensidade e da complexidade, sabendo aplicá-los nos exercícios e realizar as devidas progressões; Conhecer os meios de controlo da intensidade; Saber realizar a análise cinesiológica dos exercícios com e sem flutuadores; Conhecer qual a estrutura de uma aula de Hidroginástica, e quais as características de cada fase da aula; Conhecer quais os métodos de aula possíveis de realizar em Hidroginástica; Conhecer e saber aplicar os métodos de montagem coreográfica adequados à sequência coreográfica em questão; Conhecer como aplicar a interpretação musical em Hidroginástica; Conhecer o que é o trabalho em Shallow e Deep Water, sabendo diferenciar na prática o trabalho neste dois tipos de profundidade; Saber como adaptar os praticantes ao trabalho em Deep Water; Conhecer as questões relacionadas com a segurança nas piscinas; Conhecer como prevenir os instrutores de lesões, utilizando na prática estratégias para tal; Conhecer as variantes da Hidroginástica; Conhecer as características específicas do ensino na Hidroginástica, sabendo adequar a intervenção pedagógica em termos de instrução, controlo e afectividade; Planear uma aula de Hidroginástica; Leccionar uma aula, com execução técnica e demonstração, ordens de comando e posicionamento adequados, levando em consideração as características de cada fase, utilizando os métodos de ensino adequados e respeitando o ritmo e estrutura musical <b>INDOOR CYCLING:</b> Conhecer a origem e evolução do <i>Indoor Cycling</i> ; Conhecer os objectivos, benefícios, vantagens e desvantagens; Conhecer qual o equipamento adequado para a prática da actividade; Conhecer quais os materiais necessários para a prática; Conhecer a constituição da bicicleta; Conhecer como adaptar a bicicleta às características do praticante, sabendo realizar a adaptação e ensinar ao praticante como fazê-lo; Conhecer quais as determinantes da intensidade; Conhecer qual o intervalo adequado de cadências de pedalada e sua conjugação com a resistência; Adaptar a cadência e a resistência ao objectivo pretendido; Conhecer qual o intervalo de cadências musicais adequado à prática; Realizar a cadência de pedalada de acordo com a cadência musical; Conhecer e executar correctamente as diversas técnicas de <i>Indoor Cycling</i> , sabendo adequá-las à cadência de pedalada e à resistência; Conhecer alguns aspectos relacionados com a análise biomecânica e cinesiológica e suas conseqüências práticas; Conhecer qual a estrutura de uma aula de <i>Indoor Cycling</i> , sabendo quais as características de cada fase; Conhecer quais os métodos de aula adequados para as aulas de <i>Indoor Cycling</i> ; Conhecer quais os tipos de terreno e cenários possíveis de interpretar, sabendo ensiná-los fazendo os alunos recorrer à visualização mental; Utilizar a interpretação musical, explorando as características da música e adequando as técnicas, cadência de pedalada e resistência; Conhecer quais os diversos tipos de posicionamento dos alunos e do professor em aulas de <i>Indoor Cycling</i> ; Planear uma aula de <i>Indoor Cycling</i> , utilizando a simbologia específica; Leccionar uma aula de <i>Indoor Cycling</i> , levando em consideração as características de cada fase, a cadência e estilo de música, a cadência de pedalada e a resistência adequada ao objectivo, utilizando uma execução técnica e demonstração e instrução e controlo adequada, e motivando os alunos <b>MUSCULAÇÃO 2:</b> Conhecer os métodos e sistemas de treino; Saber realizar um plano de treino, adequado às características do praticante e aos objectivos pretendidos, utilizando os métodos e sistemas de treino adequados; Conhecer as fases da periodização do treino de força e realizar um planeamento de treino; Conhecer os métodos de treino avançados e realizar um plano de treino com os mesmos; Conhecer suplementos, assim como as suas características e efeitos; Conhecer o conceito de doping; Conhecer algumas das substâncias dopantes, suas características e efeitos; Conhecer as características específicas para um programa de treino para mulheres e saber um realizar um programa de treino para esta população; Conhecer as características específicas para um programa de treino para jovens e saber um realizar um programa de treino para esta população; Conhecer as características específicas para um programa de treino para idosos e saber um realizar um programa de treino para esta população; Conhecer os efeitos do treino de força na composição corporal, nomeadamente nas mulheres e nos idosos		
<b>Conteúdos:</b> <b>CARDIOFITNESS:</b> Objectivos e benefícios; Equipamento; Caracterização dos ergómetro; Técnica, postura e prevenção de lesões relativas ao trabalho em cada ergómetro; Metodologia do treino cardiovascular; Estrutura da sessão; Prescrição do exercício; Princípios do treino cardiovascular; Tipos de resistência; Progressão e organização do treino cardiovascular; Elaboração, organização e progressão de um programa de treino; Métodos avançados de treino em <i>Cardiofitness</i> ; Estudo de caso na prescrição de programas de treino de <i>Cardiofitness</i> ; Elaboração, organização e progressão de um programa de treino; Planeamento e periodização do treino cardiovascular; Conjugação do treino de força com o treino cardiovascular; Contribuição do treino cardiovascular no treino desportivo; Intervenção pedagógica em <i>Cardiofitness</i> ; Prática pedagógica; Estratégias de retenção de clientes na sala de <i>Cardiofitness</i> <b>HIDROGINÁSTICA:</b> Origem e evolução; Objectivos, benefícios, vantagens e desvantagens; Caracterização; Envolvimento aquático; Leis físicas e propriedades da água; Dissipação do calor no meio aquático; Temperatura da água; Humidade e temperatura do ar; Profundidade da		



## GUIA INFORMATIVO INFORMATIVE GUIDE ECTS



água; Equipamento; Materiais; Música; Exercícios e sua especificidade no meio aquático; Tipos de técnicas: neutro, ancorado, rebote e suspenso; Velocidade de execução dos movimentos: tempo de terra, tempo de água e dobro do tempo de água; Liderança dos passos; Elementos de variação; Exercícios aeróbios; Exercícios localizados; Análise cinesiológica de exercícios: com e sem flutuadores; Técnica, postura e prevenção de lesões; Metodologia; Estrutura da aula; Prescrição do exercício; Controlo e determinantes da intensidade; Monitorização da intensidade; Investigação em Hidroginástica: repercussões práticas na prescrição de exercício; Transições; Métodos de aula; Métodos de ensino e montagem coreográfica; Trabalho coreográfico com interpretação musical; *Shallow water* e *deep water*: diferenças entre o trabalho; Adaptação às aulas de *Deep Water*; Segurança; Intervenção pedagógica em Hidroginástica; Prática pedagógica; Prevenção de lesões nos instrutores; Variantes

INDOOR CYCLING: Origem e evolução, objectivos, benefícios, vantagens e desvantagens; Caracterização; Equipamento; Materiais; Constituição da bicicleta; Adaptação da bicicleta ao praticante; Cadência e resistência; Música: cadência e estilo; Técnica; Técnica de pedal; Postura e prevenção de lesões; Técnicas de *Indoor Cycling*: posição sentada, em pé e levantar/sentar; Análise Biomecânica e da participação muscular: consequências práticas; Metodologia; Estrutura da aula; Prescrição do exercício: Controlo e determinantes da intensidade; Métodos de aula; Encenação de cenários e visualização mental; Intervenção pedagógica em *Indoor Cycling*; Planeamento da aula e simbologia específica; Prática pedagógica

MUSCULAÇÃO 2: Métodos e sistemas de treino: Método alternado por segmento, Método localizado, Método da série dividida, Método da série em dois turnos, Método pirâmide, Método do circuito; Periodização do treino da força: fases e planeamento; Técnicas de treino avançado: Repetição negativa, Super-série, Super-série múltipla, Séries triplas, Treino com pausa de repouso, Repetição roubada (cheating), Repetição forçada, Tensão lenta e contínua, Pico de contração; Suplementação; Doping; Treino de força na mulher; Treino de força em jovens; Treino de força nos idosos; Treino da força e composição corporal

Avaliação | 4 testes teóricos; 1 trabalho com apresentação; 3 testes práticos; exercícios apresentados nas aulas

### Bibliografia principal:

- ACE (2003). *ACE. Personal Trainer Manual. The Ultimate Resource for Fitness Professional*. In C. X. Bryant & D. J. Green (Eds). USA, San Diego: American Council on Exercise.
- ACSM (2006). *ACSM'S Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. USA: Lippincott Williams & Wilkins.
- ACSM (2001). *ACSM'S Resource Manual for Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. USA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Aquatic Exercise Association (1998). *Aquatic Fitness Professional Manual*. Florida: Aquatic Exercise Association.
- Baechle, T. & Earle, R. (2000). *Essentials of Strength Training and Conditioning. National Strength and Conditioning Association*. USA, Champaign: Human Kinetics.
- Baechle, T. R., & Groves, B. R. (1998). *Weight Training*. Champaign Illinois: Human Kinetics.
- Bompa, T. (1999). *Periodization Training for Sports*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Bompa, T. & Conacchia, L. (1998). *Serious Strength Training*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Bonelli, S. (2001). *Aquatic Exercise - ACE's Group Fitness Speciality Series*. San Diego, CA: American Council on Exercise.
- Franco, S. (2004). *Sebenta de Indoor Cycling*. Documento não publicado. Rio Maior: ESDRM.
- Castelo, J., Barreto, H., Alves, F., Santos, P., Carvalho, J., & Vieira, J. (Eds.). (1998). *Metodologia do Treino Desportivo* (2ª ed.). Lisboa: Serviço de edições da Faculdade de Motricidade Humana.
- Cometti, G. (2000). *Los Métodos Modernos de Musculación*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Faigenbaum, A. & Westcott, W. (2000). *Strength and Power for Young Athletes*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Fleck, S. J., & Kraemer, W. J. (1999). *Fundamentos do Treinamento de Força Muscular*. Porto Alegre: Editoras Artes Médicas.
- Fleck, S. & Kraemer, W. (1993). *Strength Training Athletes*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Fleck, S. & Kraemer, W. (1996). *Periodization Breakthrough! The Ultimate Training System*. Ronkonkoma, New York: Library of Congress Cataloging, Advanced Research Press, Inc.
- Peterson, J., Cedrix, B., & Peterson, S. (1995). *Strength Training for Women*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Sanders, M. (1993). Variations: From Step to Strength Training - Water Fitness. In American Council on Exercise (Ed.). *Aerobic Instructor Manual - The Resource for Group Fitness Instructors*. San Diego, CA: American Council on Exercise, 296-302.
- Sanders, M. (2000). *YMCA Water Fitness for Health*. Champaign, IL: National Council of Young Men's Christian Associations of the United States of América.
- Sanders, M. (2001). *Fitness Acuático - Entrenamiento Especifico y de Ejercicios en Suspensión - Manual del Instructor Volumen II*. Madrid: Editorial Gymnos.
- Sanders, M. & Rippee, N. (2001). *Fitness Acuático - Manual del Instructor - Volumen I - Agua Poço Profunda*. Madrid: Editorial Gymnos.
- Seabourne, T. & Kory, K. (1999). *Power Pacing for Indoor Cycling*. Champaign: Human Kinetics.
- Shechtman, N. (2000). *Group Indoor Cycling - ACE's Group Fitness Speciality Series*. San Diego, CA: American Council on Exercise.
- Westcott, W. & Baechle, T. (1999). *Strength Training for Seniors*. Champaign, IL: Human Kinetics.