

(GFUC)

**MODELO** 

PED.007.03

Curso	Desporto						
Unidade curricular (UC)	Aprendizagem e Controlo Motor						
Ano letivo	2023-24	Ano	2º	Período	1º	ECTS	5
Regime	Obrigatório	Tempo de trabalho (horas)			Total: 135	Contacto: 60	
Docente(s)	José Eduardo Teixeira						
☐ Responsável	da UC ou						
⊠ Coordenador(a)	Área/Grupo Disciplinar	Carolina Júlia Félix Vila-Chã					
☐ Regente	(cf. situação de cada Escola)						

### **GFUC PREVISTO**

#### 1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

No final desta unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

### A) Demonstrar as bases teórico-práticas do controlo e da aprendizagem motora:

- Compreendendo a natureza do movimento voluntário e identificando as principais variáveis condicionantes;
- Compreendendo e aplicando os diferentes sistemas de classificação às habilidades motoras;
- Descrevendo as principais estruturas e funções do sistema nervoso envolvidas na produção de movimento;
- Discutindo a importância dos sistemas sensoriais na realização e correção do movimento;
- Explicando as teorias do controlo e da aprendizagem motora.

## B) Avaliar a aprendizagem e a performance motora:

- Identificando e aplicando formas de avaliação da aprendizagem e performance motora;
- Recolhendo dados, aplicando métodos estatísticos e interpretando os resultados.

### C) Discutir características que permitem diferenciar diferentes níveis de aprendizagem:

- Identificando as características dos aprendizes de acordo com os estádios de aprendizagem;
- Fazendo inferências sobre a aprendizagem através de curvas de desempenho e de testes de retenção.

#### D) Identificar e explicar as variáveis que influenciam a aprendizagem e a performance motora:

- Identificando variáveis de aprendizagem e a sua relação na aquisição de habilidades;
- Aplicando os conceitos da aprendizagem motora na construção do processo de aprendizagem.



(GFUC)

**MODELO** 

PED.007.03

#### 2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Os conteúdos programáticos desta unidade curricular são subdivididos em cinco blocos, especificamente:

### Bloco A - Conceitos e terminologia e fundamental

- 1. Definição de terminologia básica (ações, movimentos, tarefas, habilidades motoras e capacidades motoras);
- 2. Natureza do movimento voluntário e suas condicionantes (meio envolvente, tarefa e individuo):
- 3. Sistemas de classificação das habilidades motoras.

### Bloco B - Fundamentos do controlo motor

- 1. Bases neurofisiológicas das ações motoras:
  - a. Função e organização geral do sistema nervoso;
  - b. Sistemas sensoriais, sensação e controlo motor;
  - c. Sistema motor e seus princípios organizacionais.
- 2. Teorias do controlo motor:
  - a. Teorias gerais/clássicas;
  - b. Teoria do circuito fechado de Adams;
  - c. Teoria do Esquema de Schmidt;
  - d. Teoria dos sistemas de ação.
- 3. Características do controlo motor de habilidades motoras fundamentais:
  - a. Postura corporal:
  - b. Mobilidade (locomoção e corrida);
  - c. Apreensão e manipulação de objetos.
- 4. Preparação para ação e fatores condicionantes:
  - a. Características da tarefa e do meio envolvente (número de estímulos-resposta; complexidade e precisão da tarefa);
  - b. Caraterísticas do individuo (atenção, ativação e antecipação);

### Bloco C – Fundamentos neurofisiológicos da aprendizagem motora

- 1. Plasticidade neural, memória e aprendizagem;
- 2. Plasticidade e formas implícitas e explícitas de aprendizagem;
- Aprendizagem processual;

## Bloco D – Avaliação da progressão da aprendizagem e performance motora

- 1. Métodos de avaliação da performance motora;
- 2. Métodos de avaliação da aprendizagem motora;
- 3. Fases da aprendizagem;

## Bloco E - Preparação das situações de aprendizagem motora

- 1. Demonstração e instrução;
- 2. Feedback aumentado;
- 3. Variabilidade e especificidade da prática;
- 4. Quantidade e distribuição da prática;
- 5. Criação e avaliação das situações de aprendizagem.



(GFUC)

**MODELO** 

PED.007.03

### 3. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UC

Esta UC, através dos conteúdos programáticos desenvolvidos, visa uma formação de base bem consolidada, imprescindível à formação de um profissional na área do desporto. Assim, pretende-se que os estudantes obtenham conhecimentos no âmbito da aprendizagem e controlo motor, bem como competências na avaliação e gestão do processo de ensino-aprendizagem. Com base neste pressuposto os conteúdos selecionados pretendem dar consecução aos objetivos definidos (Tabela 1).

Tabela 1 – Demonstração de coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos da UC.

Conteúdos Programáticos	<b>→</b>	Objetivos de aprendizagem
A1, A2, B1 e B2		Alíneas do item A
D1 e D2	<b>→</b>	Alíneas do item B
D2 e D3		Alíneas do item C
E1 a E5		Alíneas do item D

## 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### Obrigatória:

Magill, R (2012) & Anderson, D. Aprendizagem e controlo motor: Conceitos e Aplicações. 12ª ed. Nova lorque: McGraw-Hill Publishing.

Schmidt, R., & Wrisberg, C. (2010): Motor Learning and Performance. A problem-based learning approach. Human Kinetics.

Shumway-cook, A , Woollacott, M. (2011): Motor control: Theory and practical applications. 4nd ed. Baltimore, williams & wilkins.

#### Recomendada:

Coker, C. A. (2017). Aprendizagem e controlo motor para profissionais. Routledge.

Godinho, M., Mendes, R., Melo, F, & Barreiros, J. (2002). Controlo Motor e Aprendizagem: Fundamentos e Aplicações, Ed. FMH/UTL

Godinho, M., Mendes, R., Melo, F, & Barreiros, J. (2000). Controlo Motor e Aprendizagem: Trabalhos Práticos, Ed. FMH/UTL

Kandel, R., Schwartz, J., Jessell, T. (2000): Princípios das Ciências Neurais. 4th ed. McGraw-Hill Medical

Latash, M.L. (2008). Base neurofisiológica do movimento. Human Kinetics.

Porter, Rebecca E. (2002). Controlo Motor: Teoria e Aplicações Práticas, 2ª Ed. Physical Therapy 82.1: 107.

Purves, D., Augustine, P., Fitzpatrick, D., Hall, D., LaMantia, A., Mcnamara, J. Williams, M. (2004): Neurociência. 3rd ed. Sinauer Associates, Inc. Publishers

Singer, R. (1986): A aprendizagem das ações motoras no desporto. Hispano Europea, S.A., Barcelona

Teixeira, L. (2006): Controlo Motor. Manole.

Utley, A. (2018). Controlo motor, aprendizagem e desenvolvimento: Notas instantâneas. Routledge.



(GFUC)

**MODELO** 

PED.007.03

## 5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)

#### Metodologias de ensino

Os conteúdos programáticos lecionados são transmitidos e explorados através de:

- (1) exposição oral e através de meios multimédia interativos sobre conteúdos programáticos;
- (2) trabalhos de pesquisa, de análise e interpretação de texto/artigos científicos, com tutória;
- (3) aplicação dos conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas e teórico-práticas através da implementação de atividades de laboratório que permitam a: (a) recolha de dados e interpretação dos resultados; (b) elaboração de relatórios; e (c) desenvolvimento de situações de aprendizagem.

#### Regras de avaliação

A avaliação será realizada, de acordo com o "Regulamento do Regime de Frequência e Avaliação dos Alunos". A modalidade normal de avaliação a utilizar será a avaliação de frequência. A avaliação de frequência incidirá no desempenho dos alunos nas seguintes componentes/provas:

- (1) Dois testes escritos 60% (sendo que em cada um a nota não pode ser inferior a 8 valores)
- (2) Trabalhos de grupo (análise de artigos científicos, realização de trabalhos laboratoriais e sua apresentação, etc.) 40% (nota média dos trabalhos não pode ser inferior a 8 valores).

Caso os estudantes não alcancem uma nota mínima de 9,5 valores durante a avaliação contínua, terão possibilidade de realizar exame final com uma ponderação de 100%.

### 6. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DA UC

As metodologias assinaladas foram selecionadas de forma a rentabilizar e maximizar a aquisição dos conteúdos associados a cada objetivo:

- (1) Exposição dos conteúdos oralmente e através de meios. Esta metodologia é utilizada para apresentar os conteúdos fundamentais associados a todos os objetivos;
- (2) Trabalho de pesquisa, de análise e interpretação de texto/artigos científicos; Esta metodologia é usada principalmente para consolidar os conteúdos associados aos objetivos dos itens das alíneas B e D.
- (3) Aplicação dos conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas e teórico-práticas através da implementação de atividades de laboratório e elaboração dos respetivos relatórios. Esta metodologia é usada para consolidação da aquisição dos conteúdos associados a todos os itens das alíneas A, C e D.



(GFUC)

**MODELO** 

PED.007.03

### 7. ASSIDUIDADE E PONTUALIDADE

Os alunos que não obtiveram aprovação no ano transato, e tendo um comprovativo de sobreposição horária com alguma UC do ano curricular em que estão matriculados, deverão articular com o docente o regime de assiduidade a cumprir. Não obstante, a presença em todos os momentos de avaliação é obrigatória. O regime de assiduidade específico previsto nesta unidade curricular, ao estudante é-lhe exigida obrigatoriedade de pontualidade, sendo que o incumprimento desta regra deverá ter apenas um caráter excecional e justificado. Adicionalmente, é interdita a utilização de qualquer tipo de plataforma móvel, em espaço de aula, sem a autorização expressa por parte do docente, sendo que a infração a esta regra poderá resultar na abertura de um processo disciplinar.

#### **DATA**

4 de outubro de 2023

### **ASSINATURAS**

(Prof. Doutora Carolina Vila Chã, PhD, Professora Adjunta)

Panline Vila-

(Prof. Doutor José Eduardo Teixeira, Professor Adjunto Convidado)

Tool Chard de Auf Toreise