
Ano Letivo 2020-21

Unidade Curricular CINESIOLOGIA

Cursos DESPORTO (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Escola Superior de Educação e Comunicação

Código da Unidade Curricular 15381175

Área Científica CIÊNCIAS DO DESPORTO

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português podendo haver materiais de apoio ao estudo e vídeos em outras línguas nomeadamente o inglês

Modalidade de ensino presencial e à distância em plataforma digital a definir

Docente Responsável Sandra Cristina Cozinheiro Fidalgo Rafael Gamboa Pais

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Sandra Cristina Cozinheiro Fidalgo Rafael Gamboa Pais	T; TP	T1; TP1; TP2	10T; 20TP
RICARDO JOSÉ DA PALMA MINHALMA	OT; T; TP	T1; TP1; TP2; OT1	10T; 50TP; 5OT

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S2	20T; 35TP; 5OT	168	6

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

São necessários conhecimentos da Unidade Curricular de Anatomofisiologia.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

1. Aquisição de conhecimentos e o domínio da anatomia e fisiologia do músculo esquelético.
2. A compreensão e o domínio dos mecanismos de controlo e coordenação neuromuscular subjacentes ao movimento humano;
3. O desenvolvimento da capacidade de análise da participação neuromuscular no movimento.

Conteúdos programáticos

1-Sistema Muscular e Anatomia Macroscópica

Músculos esqueléticos, distribuição, nomenclatura e descrição morfo-funcional dos músculos esqueléticos das regiões do tronco, membros superiores e membros inferiores.

2-Organização e Controlo dos Movimentos

Modelo mecânico do músculo

Fisiologia do músculo-esquelético

A coordenação intramuscular

A coordenação intermuscular

A regulação medular do movimento

Organização central dos movimentos nos Centros Superiores

3-Análise Funcional da Participação da Musculatura Humana no Movimento

Análise funcional da musculatura de sustentação e postura

Análise funcional da musculatura da parede ântero-lateral do abdómen

Análise funcional da musculatura de membro inferior

Análise funcional da musculatura de membro superior

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Aulas expositivas para introduzir novos conhecimentos.

Brainstorming, Cased Based Small e Group Discussion e Problem-Based Learning e Estudo independente, através da realização de fichas de trabalho possibilitarão a consolidação dos conhecimentos lecionados e aquisição das competências Instrumentais e Sistémicas propostas pela UC.

A avaliação contínua através:

1. Três Provas Escritas de Conhecimentos (PEC) (a nota final resulta da média aritmética das três provas)

O estudante que obtiver classificação menor que 8 valores em qualquer uma das PEC, e/ou menor que 10 na média das três PEC reprova na avaliação contínua e apenas poderá realizar a UC na época de exame normal ou de recurso.

NOTA: As aulas teóricas ou Teórico práticas, os testes ou exames poderão vir a ser realizados em plataforma digital, a definir pelos docentes em função da evolução da situação de pandemia por SARS-Cov-2

Bibliografia principal

Correia, P. (2016). *Função Neuromuscular e Adaptações à Atividade Física*. Cruz Quebrada: Edições FMH. isbn: 9789727351794

Correia, P., Pascoal, A., Espanha, M., Cabri, J. & Silva, P. (2012). *Manual de Estudos Práticos de Anatomofisiologia I e de Cinesiologia*. Cruz Quebrada: Edições FMH.

Seeley, R., Stephens, T. & Tate, P. (2016). *Anatomia e Fisiologia* (10ª ed.). Lisboa: Lusodidáctica.

Academic Year 2020-21

Course unit KINESIOLOGY

Courses SPORTS

Faculty / School SCHOOL OF EDUCATION AND COMMUNICATION

Main Scientific Area

Acronym

Language of instruction Portuguese with study support materials and videos in other languages, namely English

Teaching/Learning modality Presencial and remotely on a digital platform to be defined

Coordinating teacher Sandra Cristina Cozinheiro Fidalgo Rafael Gamboa Pais

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Sandra Cristina Cozinheiro Fidalgo Rafael Gamboa Pais	T; TP	T1; TP1; TP2	10T; 20TP
RICARDO JOSÉ DA PALMA MINHALMA	OT; T; TP	T1; TP1; TP2; OT1	10T; 50TP; 5OT

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
20	35	0	0	0	0	5	0	168

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Knowledge of Anatomy and Physiology is required

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

1. Acquisition of knowledge and mastery of anatomy and physiology of the skeletal muscle.
- 2 Understanding and mastery of control mechanisms and neuromuscular coordination underlying human movement;
- 3- The development of analytical capacity of neuromuscular participation in movement.

Syllabus

1 System Muscular - Gross Anatomy

1.1 Skeletal muscles, distribution, nomenclature and morpho-functional description of the skeletal muscles of the regions of the trunk, upper limbs and lower limbs.

2. Organization and Movement Control

2.1. Mechanical model muscle

2.2. musculoskeletal physiology

2.3. Intramuscular coordination

2.4. The intermuscular coordination

2.5. The spinal adjustment movement

2.6. central organization of movements in the Superior Centers

3. Functional Analysis of Participation of Human Muscle in Motion

3.1. Functional analysis of supporting muscles and posture

3.2. Functional analysis of the muscles of the abdomen anterolateral wall

3.3. Functional analysis of lower limb muscles

3.4. Functional analysis of upper limb muscles

Teaching methodologies (including evaluation)

Lectures to introduce new knowledge.

Brainstorming, Cased Based Small - Group discussion and Problem-Based Learning and independent study by conducting worksheets enable the consolidation of taught knowledge and acquisition of instrumental skills and systemic proposed by UC.

Continuous assessment through:

1) Three Written Evidence of Knowledge (WEK) (final final grade results from the arithmetic mean of three tests)

The student who obtains lower rating than 8 values in any of the WEK, and / or less than 10 on the average of the three PEC reproves the continuous evaluation and can only carry out the UC at the time of regular examination or appeal.

NOTE: Theoretical or theoretical-practical classes, tests or exams may be carried out on a digital platform, to be defined by the teachers according to the evolution of the pandemic situation by SARS-Cov-2

Main Bibliography

Correia, P. (2016). *Função Neuromuscular e Adaptações à Atividade Física*. Cruz Quebrada: Edições FMH. isbn: 9789727351794

Correia, P., Pascoal, A., Espanha, M., Cabri, J. & Silva, P. (2012). *Manual de Estudos Práticos de Anatomofisiologia I e de Cinesiologia*. Cruz Quebrada: Edições FMH.

Seeley, R., Stephens, T. & Tate, P. (2016). *Anatomia e Fisiologia* (10ª ed.). Lisboa: Lusodidáctica.