

FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

1. Designação da Unidade Curricular Title of the curricular unit	Cinesiologia Kinesiology					
Características da Unidade Curricular Characteristics of the Curricular Unit	Área Científica Scientific Area	Duração Duration	Horas de Trabalho Work Hours			ECTS
			Total	Contacto Contact	% Distância Remote	
	Análise e Contextos Analysis and Contexts	Semestral	50.00	19.50 TP	Sem horas de contacto à distância/No remote hours	2
Docente Responsável e Respetiva Carga Letiva na Unidade Curricular Responsible Teaching staff member and lecturing workload in the curricular unit		[214] Pascoal Amaral Mouta				
Outros Docentes e Respetivas Cargas Letivas na Unidade Curricular Other teaching staff and lecturing workload in the curricular unit		Não existem docentes definidos para esta unidade curricular.				

10. Objetivos da aprendizagem e sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

Learning outcomes of the Curricular Unit

PT

Objetivo geral - A presente UC tem como objetivo geral analisar e interpretar o movimento humano através do aprofundamento dos conhecimentos desenvolvidos em Anatomofisiologia, do estudo da Biomecânica e demais ciências, e da ligação aos domínios da aprendizagem da dança.

Objetivos específicos - Os estudantes devem ser capazes de:

1. Compreender a multidimensionalidade do movimento, do corpo humano e da motricidade humana;
2. Analisar a postura e o movimento da coluna do bailarino;
3. Avaliar a postura, prevenir os problemas posturais e identificar as causas das lesões nos bailarinos;
4. Analisar movimentos de dança tendo em conta os princípios básicos da biomecânica;
5. Analisar o movimento do corpo humano e aplicar testes de avaliação da condição física do bailarino;
6. Construir metodologias de treino adaptadas aos diferentes momentos da aula de dança ou de prática de movimento;
7. Modelar os comportamentos tendo em vista a prática longínqua, segura e saudável de dança;
8. Interligar os conteúdos com as demais UCs da LED.

EN

Main objective - The main objective of this course unit is to analyse and interpret human movement by deepening the knowledge developed in Anatomophysiology, the study of Biomechanics and other sciences, and the connection to the fields of dance learning.

Specific objectives - Students should be able to:

1. Understand the multidimensionality of movement, the human body and human motor skills;
2. Analyse the posture and movement of the dancer's spine;
3. Assess posture, prevent postural problems and identify the causes of injuries in dancers;
4. Analyse dance movements taking into account the basic principles of biomechanics;
5. Analyse human body movement and apply tests to assess the dancer's physical condition;
6. Develop training methodologies adapted to different moments in dance classes or movement practice;
7. Model behaviours with a view to long-term, safe and healthy dance practice;
8. Interconnect the content with the other LED teaching units.

11. Conteúdos Programáticos

Syllabus

PT

1. O movimento: Noções básicas, relação com o corpo humano e os fenómenos da natureza;
2. Estudo da postura e coluna: Análise ontogenética da coluna e da sua movimentação, avaliação da postura, exame morfológico e funcional, análise epidemiológica e clínica das desordens da coluna;
3. Introdução à biomecânica e relação com a dança: Enquadramento histórico e científico, as leis de newton, as bioalavancas;
4. Análise da biomecânica do movimento e respiração: Estudo da biomecânica da respiração, locomoção e salto, relação do movimento com o centro de gravidade e influência dos músculos do core;
5. Testes para a avaliação da condição física do bailarino: Avaliação da aptidão cardiorrespiratória, flexibilidade, equilíbrio, força, potência e velocidade;
6. Metodologias no treino em dança: Análise da atitude a adotar por um bailarino (recuperação, alimentação, sono, outros), planeamento da atividade diária de um bailarino, fatores de risco e de proteção associados à prática de dança.

EN

1. Movement: Basic concepts, relationship with the human body and natural phenomena;
2. Study of posture and the spine: Ontogenetic analysis of the spine and its movement, posture assessment, morphological and functional examination, epidemiological and clinical analysis of spinal disorders;
3. Introduction to biomechanics and its relationship with dance: Historical and scientific context, Newton's laws, biolevers;
4. Analysis of the biomechanics of movement and breathing: Study of the biomechanics of breathing, locomotion and jumping, relationship of movement with the centre of gravity and influence of the core muscles;
5. Tests for assessing the physical condition of dancers: Assessment of cardiorespiratory fitness, flexibility, balance, strength, power and speed;
6. Dance training methodologies: Analysis of the attitude to be adopted by a dancer (recovery, nutrition, sleep, etc.), planning of a dancer's daily activity, risk and protection factors associated with dance practice.

12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da Unidade Curricular

Demonstration of the syllabus coherence with the learning objectives

PT

Os CP do ponto 1 satisfazem o OE 1 (o estudante é capaz de refletir de forma holística sobre a multidimensionalidade do movimento e de refletir sobre as especificidades do movimento humano). Os CP do ponto 2 satisfazem os OE 2 e 3 (o estudante é capaz de avaliar a postura, analisar o movimento da coluna e corrigir as posturas inadequadas). Os CP do ponto 3 satisfazem o OE 4 (o estudante é capaz de aplicar os princípios da biomecânica ao movimento humano e relacionar o conhecimento com movimentos específicos de dança). Os CP do ponto 4 e 5 satisfazem o OE 5 (o estudante é capaz de refletir sobre a motricidade humana e o movimento na dança, e de avaliar a sua condição física). Os CP do ponto 6 satisfazem o OE 6 e 7 (o estudante é capaz de construir um plano de treino diário e refletir sobre os comportamentos que um bailarino deve adotar). Os CP do ponto 1 ao ponto 6 satisfazem o OE 8 (o estudante é capaz de relacionar os conteúdos com as demais UCs da LED).

EN

The S in point 1 satisfy SO 1 (the student is able to think holistically on the multidimensionality of movement and to think on the specificities of human movement). The S in point 2 satisfy SO 2 and 3 (the student is able to evaluate posture, analyze spinal movement, and correct inappropriate postures). The S in point 3 satisfy SO 4 (the student is able to apply the principles of biomechanics to human movement and relate the knowledge to specific dance movements). The S in point 4 and 5 satisfy SO 5 (the student is able to reflect on human motricity and movement in dance, and to assess their physical condition). The S in point 6 satisfy SO 6 and 7 (the student is able to construct a daily training plan and reflect on the behaviors that a dancer should adopt). The S from point 1 to point 6 satisfy SO 8 (the student is able to relate the contents to the other CUs of the GDD).

13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico

Teaching and learning methodologies specific to the Curricular Unit

PT

As aulas são teórico-práticas, com intercalação do método expositivo, demonstrativo e interrogativo. Em algumas aulas, serão utilizadas estratégias pedagógicas tendo por base as metodologias ativas, nomeadamente a metodologia da aprendizagem cooperativa e a metodologia da aprendizagem baseada em problemas. Através da exposição dos conteúdos teóricos por parte do docente e da utilização do método interrogativo, os estudantes poderão conhecer e compreender os aspetos centrais da motricidade humana, relacionar com a prática profissional em dança e refletir sobre a mesma. Tendo por base a utilização do método demonstrativo, será possível realizar exercícios de movimento e expor os estudantes a desafios pedagógicos que contribuirão para a ampliação do seu entendimento sobre os pressupostos da motricidade humana. Por outro lado, a utilização de metodologias ativas será essencial para a dinamização das aulas, para estimular os estudantes para a participação em aula, para o desenvolvimento do pensamento científico, para a construção do pensamento crítico e para o desenvolvimento da capacidade criativa.

Com a utilização de múltiplas abordagens pedagógicas, e, simultaneamente, através do estabelecimento de ligações com as matérias de outras unidades curriculares, esta unidade curricular cumprirá com as linhas orientadoras número 3 e 4 do modelo pedagógico da Escola Superior de Dança (3 - práticas pedagógicas inovadoras; 4 - competências transversais). No mesmo sentido, e tendo em conta que serão utilizados instrumentos digitais disponibilizados pelo IPL e será promovida a pesquisa científica, esta unidade curricular contribuirá para o desenvolvimento de capacidades e competências que serão essenciais para o cumprimento dos estudantes das linhas orientadoras número 6 e 8 (6 - educação digital; 8 - investigação e inovação na formação). No seguimento do trabalho que foi desenvolvido na unidade curricular de Anatomofisiologia, todas as aulas terão como princípio central harmonizar a carga de trabalho com o esforço que os estudantes precisam de despendar nas restantes unidades curriculares do curso, será criado um ambiente em aula acolhedor que contribuirá para o aumento do sentido de pertença ao curso, à escola e à comunidade em geral da ESD, será incentivado o trabalho colaborativo e serão realizadas dinâmicas pedagógicas onde os objetivos não visam apenas desenvolver conhecimentos relativos às matérias, mas, também, o promover o desenvolvimento das capacidades de autorregulação e tolerância perante a diversidade. Desta forma, esta unidade curricular também contribuirá de forma decisiva para a formação do perfil de competências e de capacidades que é esperado para um profissional de dança, e contribuirá para o cumprimento dos estudantes da linha orientadora número 1 do modelo pedagógico da Escola Superior de Dança (1 - inclusão e equidade).

EN

Lessons are theoretical and practical, combining expository, demonstrative and interrogative methods. In some lessons, teaching strategies based on active methodologies will be used, namely cooperative learning and problem-based learning. Through the presentation of theoretical content by the teacher and the use of the interrogative method, students will be able to learn about and understand the central aspects of human motor skills, relate them to professional dance practice and reflect on them. Based on the use of the demonstrative method, it will be possible to carry out movement exercises and expose students to pedagogical challenges that will contribute to broadening their understanding of the assumptions of human motor skills. On the other hand, the use of active methodologies will be essential to encouraging students to participate in class, developing scientific thinking, building critical thinking, and developing creative ability.

Through the use of multiple pedagogical approaches and, simultaneously, by establishing links with the subjects of other curricular units, this curricular unit will comply with guidelines 3 and 4 of the pedagogical model of the Higher School of Dance (3 - innovative pedagogical practices; 4 - transversal skills). Similarly, and taking into account that digital tools provided by the IPL will be used and scientific research will be promoted, this course will contribute to the development of skills and competences that will be essential for students to comply with guidelines 6 and 8 (6 - digital education; 8 - research and innovation in training). Following on from the work developed in the Anatomophysiology course unit, all classes will have as their central principle the harmonisation of the workload with the effort that students need to expend in the other course units. A welcoming classroom environment will be created, which will contribute to increasing the sense of belonging to the course, the school and the ESD community in general. collaborative work will be encouraged and pedagogical dynamics will be carried out where the objectives are not only to develop knowledge related to the subjects, but also to promote the development of self-regulation and tolerance towards diversity. Thus, this course will also contribute decisively to the development of the skills and abilities expected of a dance professional, and will help students to comply with guideline number 1 of the pedagogical model of the Higher School of Dance (1 - inclusion and equity).

14. Avaliação Evaluation

PT

A avaliação é realizada de forma individual e resulta da aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{Nota Final} = 0.5 \times \text{FA} + 0.2 \times \text{TG} + 0.1 \times \text{RITD} + 0.2 \times \text{AG}$$

? **FA:** será realizada 1 ficha de avaliação no último bloco curricular, onde serão avaliados todos os conteúdos teóricos lecionados ao longo do semestre. A avaliação será quantitativa e a data da avaliação será anunciada no primeiro dia de aulas;

? **TG:** será realizado um trabalho de grupo tendo em vista a aplicação dos conteúdos teóricos e a transferência dos conhecimentos para as unidades curriculares de técnicas de dança;

? **RITD:** será realizada uma reflexão individual sobre o treino em dança baseado na experiência real no estudante e tendo por base a aplicação dos conhecimentos referentes a uma das matérias lecionadas ao longo do semestre (máximo de 500 palavras sem espaços);

? **AG:** será realizada diariamente uma apreciação global da postura, participação, assiduidade e pontualidade (atraso máximo tolerável de 5 min.) do estudante. A avaliação da AG é quantitativa e cada apreciação positiva equivale a 0,667 valores da nota final de AG. Sempre que o estudante faltar ou a prestação em aula não corresponder ao esperado, a apreciação diária corresponderá a 0 valores da nota final de AG.

Não existe nota mínima para cada uma das componentes de avaliação contínua. Se a nota final for inferior a 9,5 valores, o estudante pode realizar um exame final na época de provas e exames. Neste caso, a nota do exame corresponderá a 100% da nota final.

EN

The assessment is carried out individually and is calculated using the following formula:

$$\text{Final Grade} = 0.5 \times \text{FA} + 0.2 \times \text{TG} + 0.1 \times \text{RITD} + 0.2 \times \text{AG}$$

? **FA:** one assessment form will be completed in the last curriculum block, evaluating all theoretical content taught throughout the semester. The assessment will be quantitative and the assessment date will be announced on the first day of classes;

? **TG:** group work will be carried out with a view to applying theoretical content and transferring knowledge to dance technique modules;

? **RITD:** an individual reflection on dance training will be carried out based on the student's actual experience and on the application of knowledge related to one of the subjects taught throughout the semester (maximum 500 words without spaces);

? **AG:** An overall assessment of the student's attitude, participation, attendance and punctuality (maximum tolerable delay of 5 minutes) will be carried out daily. The AG assessment is quantitative, and each positive assessment is equivalent to 0.667 points of the final AG grade. Whenever a student is absent or their performance in class does not meet expectations, the daily assessment will correspond to 0 points of the final AG grade.

There is no minimum mark for each component of continuous assessment. If the final mark is below 9.5, the student may take a final examination during the examination period. In this case, the examination mark will correspond to 100% of the final mark.

15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Demonstration of the coherence between the teaching methodologies learning outcomes

PT

A componente teórico-prática é desenvolvida ao longo de toda a unidade curricular, e, através da utilização de várias abordagens pedagógicas (método expositivo, demonstrativo e interrogativo), e, simultaneamente, através da integração de metodologias ativas, é esperado que os estudantes desenvolvam gradualmente e de forma sustentada o perfil de conhecimentos e de atitudes que é pretendido para esta unidade curricular, tal como estes são definidos nos seus objetivos de aprendizagem. Nesse sentido, e através da realização de exercícios de aplicação prática dos conhecimentos teóricos relativos ao movimento humano, espera-se que os estudantes sejam capazes de transferir os conhecimentos adquiridos para a sua prática quotidiana em dança. Por outro lado, a avaliação será utilizada como mais uma abordagem pedagógica que não terá apenas a finalidade de avaliar o conhecimento que é adquirido pelos estudantes sobre as matérias, mas que também contribuirá para o reforço e consolidação das mesmas. Assim, e através da ficha de avaliação (50%) é esperado que o estudante consiga demonstrar que adquiriu conhecimento teórico sobre as matérias tendo em conta os vários objetivos de aprendizagem da unidade curricular, através do trabalho de grupo (20%) é esperado que o estudante seja capaz de refletir em comunidade sobre as matérias e aplicar os conhecimentos a uma área ou dimensão da dança e do movimento, e, através da reflexão individual sobre o treino em dança (10%) é esperado que o estudante seja capaz de transferir e refletir sobre os conhecimentos relativos a esta unidade curricular para a sua prática diária. Por fim, através da apreciação global (20%) será feito uma observação do esforço contínuo que é realizado pelo estudante, e será avaliada a sua postura em aula, a sua capacidade de participação com o docente e com os colegas nas temáticas de trabalho que são propostas, e será avaliado o sentido de responsabilidade do estudante, nomeadamente nas dimensões da pontualidade e assiduidade. Desta forma, espera-se que o processo pedagógico que é desenvolvido na unidade curricular de Cinesiologia - para além de contribuir para o sucesso académico desta unidade curricular - contribua de forma positiva para o sucesso académico nas demais unidades curriculares da licenciatura em Dança.

EN

The theoretical-practical component is developed throughout the entire course, and, through the use of various pedagogical approaches (expository, demonstrative and interrogative methods), and simultaneously through the integration of active methodologies, it is expected that students will gradually and sustainably develop the profile of knowledge and attitudes that is intended for this course, as defined in its learning objectives. In this sense, and through the performance of exercises for the practical application of theoretical knowledge related to human movement, students are expected to be able to transfer the knowledge acquired to their daily dance practice. On the other hand, assessment will be used as another pedagogical approach that will not only serve to evaluate the knowledge acquired by students on the subjects, but will also contribute to their reinforcement and consolidation. Thus, through the assessment form (50%), students are expected to demonstrate that they have acquired theoretical knowledge of the subjects, taking into account the various learning objectives of the course unit. Through group work (20%), students are expected to be able to reflect on the subjects as a community and apply their knowledge to an area or dimension of dance and movement, and through individual reflection on dance training (10%), students are expected to be able to transfer the knowledge in their daily practice, and reflect about it. Finally, through overall assessment (20%), the student's continuous effort will be observed, and their attitude in class, their ability to participate with the teacher and classmates in the proposed work topics will be evaluated, as well as the student's sense of responsibility, particularly in terms of punctuality and attendance. In this way, it is hoped that the pedagogical process developed in the Kinesiology course will not only contribute to academic success in this course unit, but will also contribute positively to academic success in the other courses of the Dance degree programme.

16. Bibliografia de consulta / Existência obrigatória

Reference / obligatory Bibliography

Clippinger, K. (2016). *Dance anatomy and kinesiology*. (2ª ed.) Illinois: Human kinetics.

Haas, J. (2018). *Dance anatomy*. (2ª ed.) Illionis: Human kinetics.

Floyd, R. T. (2015). *Manual of structural kinesiology*. (9ª ed.) New York: McGraw Hill Education.

Lippert, L. (2011). *Clinical kinesiology and anatomy*. (5ª ed.) Philadelphia: F. A. Davis Company

Móran, Ó. & Arechabala, I. (2012). *Stretching exercises encyclopedia*. Maidenhead: Meyer & Meyer Sport.

Muscolino, J. (2016). *Kinesiology: The skeletal system and muscle function*. (3ª ed.) Missouri: Mosby elsevier.

Neumann, D. (2010). *Kinesiology of the musculoskeletal system: foundations for rehabilitation*. (2ª ed.) Missouri: Mosby elsevier.

Simmel, L. (2014). *Dance medicine in practice: anatomy, injury prevention, training*. New York: Routledge.

Swanson, A. (2019). *Science of yoga: understanding the anatomy and physiology to perfect your practice*. New York: Penguin Random House.

Textos de apoio ao estudo elaborados pelo docente.

17. Observações

Observations