

ID	2072
Unidade Curricular	Fisiologia do Trabalho
Regente	Fernando Manuel da Cruz Duarte Pereira
Objectivos	A disciplina estuda os processos adaptativos relacionados com a atividade física na execução de tarefas motoras em situação de trabalho e exercício físico. Partindo dos conceitos de stresse, carga de trabalho (workload) e adaptação, pretende-se desenvolver no aluno um conhecimento sistémico das situações de tarefas de trabalho com cargas físicas significativas. A perspetiva preferencial de abordagem centra-se no estudo dos processos adaptativos a nível do comportamento humano. É dada uma especial atenção a fatores do envolvimento e ambiente e organização do espaço (stressores) na performance. Estudo dos processos adaptativos agudos e crónicas ao trabalho e exercício físicos. Performance humana, energia e nutrição.
Conteúdos Programáticos em Syllabus	Introdução. Conceitos fundamentais. Análise de tarefas motoras. Adaptação, carga de trabalho. Bioenergética. Avaliação do dispêndio energético. Fadiga. Metodologia de investigação. Adaptações ventilatórias (Captação). Adaptações sanguíneas (Fixação). Transporte de gases no sangue. Adaptações cardiorrespiratórias (Transporte). Adaptações neuromusculares (Utilização). Adaptações endócrinas ao exercício. Termoregulação. Populações especiais, doença. Avaliação funcional e ergo-espirometria.
Avaliação	A disciplina estrutura-se em dois componentes: curso teórico e teórico-prático. Cada curso tem descrito no programa, objectivos e competências, normas de funcionamento; principais conteúdos, regime de avaliação. O curso teórico prático está estruturado por laboratórios, que decorrem todas em instalações específicas – laboratório pedagógico. As atividades dos alunos estão organizadas por grupos, que se vão formando até atingirem o nível de equipas. Estas equipas funcionam para a criação de condições, aplicação de provas e testes, recolhendo dados. Os dados e atividades realizadas nas aulas teórico-práticas servem de base à realização de um relatório técnico, laboratorial sobre todas as práticas e metodologias gerias específicas experienciadas nas aulas. A avaliação contempla a discussão destes relatórios com o maior peso avaliativo.

Bibliografia

McArdle, W. D., Katch, F. I., Katch, V.I. (2001). Exercise Physiology - Energy, Nutrition, and Human performance (5ª Ed.). Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.

Astrand, O., Rodahl, K., Dahl, H., Stromme, S.. (2003) Textbook of Work Physiology. 4 ed. Human Kinetics. Champaign. Ill. Evaluation of human Work (1990). John R. Wilson e E. Nigel Corlett. Taylor & Francis. London.

American College of Sports Medicine. (2000) Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 6ª Ed.. Baltimore, Williams & Williams.

Fichas de apoio ao curso teórico-prático (Editadas pela Faculdade)