
Ano Letivo 2018-19

Unidade Curricular MERGULHO

Cursos DESPORTO (1.º ciclo) (*)

(*) Curso onde a unidade curricular é opcional

Unidade Orgânica Escola Superior de Educação e Comunicação

Código da Unidade Curricular 15381160

Área Científica DESPORTO

Sigla

Línguas de Aprendizagem Potuguês-PT

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável Jaime Miguel Costa Aníbal

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Duarte Nuno Ramos Duarte	PL; T	T1; PL2	6T; 12PL
Jaime Miguel Costa Aníbal	PL; T	T1; PL1	19.5T; 12PL

* 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
3º	S2	25.5T; 12PL	112	4

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Conhecimentos básicos de bioquímica, anatomia e fisiologia.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Nesta unidade curricular pretende-se dotar os alunos com competências que lhes permitam:

- A - Aquisição e aprofundamento de conhecimentos teóricos e práticos no âmbito do Mergulho.
- B - Promoção da transposição desses conhecimentos para a área de aplicação no Desporto.
- C - Desenvolvimento da autonomia, responsabilidade e compromisso para com a tarefa, com os outros e novas ideias.
- D - Desenvolvimento de atitudes de honestidade, persistência, reflexão, crítica, curiosidade, criatividade, autonomia e responsabilidade.
- E - Aquisição de saberes (competências, atitudes e valores) que permitam a adaptação a mudanças.
- F - Desenvolvimento da capacidade de trabalho em articulação com os outros.

Conteúdos programáticos

1. Introdução ao Mergulho e às atividades subaquáticas. Caracterização das várias formas de mergulho.
2. História do Mergulho e evolução do equipamento. Marcos históricos da tecnologia de mergulho. Seleção, preparação, manutenção e armazenamento do equipamento de mergulho
3. Caracterização do mundo subaquático. Ecologia, ecossistemas e mergulho. Química e física do mergulho.
4. Fisiologia do Mergulho. Respostas fisiológicas nos sistemas respiratórios e circulatórios relacionados com o mergulho. Fisiologia da descompressão e modelos descompressivos
5. Segurança e planeamento no mergulho recreativo. Prevenção de acidentes e resgate no mergulho. Estratégias e procedimentos de equipa, objetivos de mergulho, logística, parâmetros de mergulho, perfil de mergulho, riscos e contingências.
6. O negócio do mergulho. Legislação do mergulho e a responsabilidade civil. Mergulhador como carreira profissional
7. Técnicas práticas aplicadas à apneia e mergulho com escafandro.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Aulas teóricas, de carácter expositivo, com apresentação de casos de estudo seguidos de discussão. Aulas práticas onde se realizam exercícios de apneia e com escafandro em águas confinadas.

A avaliação é feita nos seguintes termos: a classificação será obtida pela realização de um teste escrito de avaliação, individual, ou pela realização de um exame final (ponderação de 60 %) e pela execução de exercícios e manobras práticas de mergulho em piscina ou águas marinhas pouco profundas (ponderação 40 %).

Bibliografia principal

Alves, F.P (1992). *Guia Prático de Mergulho*. Lisboa: Editorial Presença.

PADI (2010). *The Encyclopedia of Recreational Diving*. California: Professional Association of Diving Instructors.

Quintas, A.; Freire, A.P.; & Halpern, M.J. (2008). *Bioquímica - Organização Molecular da Vida*. Lisboa: Lidel.

Seeley, R.R.; Stephens, T.D.; & Tate, P. (2003). *Anatomia e Fisiologia*. Loures: Lusociência.

Academic Year 2018-19

Course unit DIVING

Courses SPORTS (*)

(*) Optional course unit for this course

Faculty / School Escola Superior de Educação e Comunicação

Main Scientific Area DESPORTO

Acronym

Language of instruction Portuguese-PT

Teaching/Learning modality Presencial

Coordinating teacher Jaime Miguel Costa Aníbal

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Duarte Nuno Ramos Duarte	PL; T	T1; PL2	6T; 12PL
Jaime Miguel Costa Aníbal	PL; T	T1; PL1	19.5T; 12PL

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
25.5	0	12	0	0	0	0	0	112

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

Basic knowledge of biochemistry anatomy and physiology

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

This curricular unit aims to give students skills that enable them to:

- A - Acquire theoretical and practical knowledge in the diving activities
- B - Promote the implementation of this knowledge to the sports area.
- C - Develop autonomy, responsibility and commitment to the tasks, with others and new ideas.
- D - Develop honesty, persistence, reflection, criticism, curiosity, creativity, autonomy and responsibility.
- E - Acquire knowledge (skills, attitudes and values) that allow adaptations to change.
- F - Develop the ability to work in conjunction with others.

Syllabus

1. Introduction to diving and underwater activities. Characterization of various forms of diving.
2. History of Diving and equipment evolution. Landmarks of diving technology. Selection, preparation, maintenance and storage of diving equipment.
3. Characterization of the underwater world. Ecology, ecosystems and diving. Chemistry and physics of diving.
4. Diving physiology. Physiological responses in the respiratory and circulatory systems related to diving. Decompression physiology and models
5. Security and planning in recreational diving. Accident prevention and rescue in diving. Strategies and team procedures, diving objectives, logistics, dive parameters, dive profile, risks and contingencies.
6. The business of diving. Diving laws and civil liability. Diver as a professional career.
7. Practical techniques and exercises applied to apnea and scuba diving.

Teaching methodologies (including evaluation)

Theoretical classes based on oral exposition with presentation of case study situations, followed by discussion.

In Practical classes, students perform apnea and SCUBA exercises in confined waters.

The assessment will be performed by: one written theoretical test or a final exam (60%) and practical diving exercises in a swimming pool or shallow seawaters (40%).

Main Bibliography

Alves, F.P (1992). *Guia Prático de Mergulho*. Lisboa: Editorial Presença.

PADI (2010). *The Encyclopedia of Recreational Diving*. California: Professional Association of Diving Instructors.

Quintas, A.; Freire, A.P.; & Halpern, M.J. (2008). *Bioquímica - Organização Molecular da Vida*. Lisboa: Lidel.

Seeley, R.R.; Stephens, T.D.; & Tate, P. (2003). *Anatomia e Fisiologia*. Loures: Lusociência.