

## Physical Education and Sports

### 2nd Study Year, 1st Semester

<b>Atividades de Academia I</b>		
<b>Academy Activities I</b>		
<b>ECTS credits : 3</b>	<b>Code</b>	<b>9736207</b>

#### **Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver**

O objetivo geral da disciplina prende-se em dotar os alunos de conhecimentos teórico-práticos referentes a diferentes atividades no âmbito das academias, aumentando desta forma a diversidade de conhecimentos sobre as mesmas. Relativamente a cada módulo de atividades objetiva-se um domínio do conhecimento e capacidade de utilização dos seus conteúdos, nomeadamente a sua origem e evolução, objetivos e benefícios, características, recursos materiais e equipamentos e técnica e metodologias de intervenção.

#### **Objectives of the curricular unit and competences to be developed**

The general objective of the course is to provide students with theoretical and practical knowledge of different activities within the academies, thus increasing the diversity of knowledge about them. With respect to each module of activities, a domain of knowledge and capacity of use of its contents, namely its origin and evolution, objectives and benefits, characteristics, material resources and equipment and technical and intervention methodologies is objectified.

#### **Conteúdos programáticos**

Módulo 1: Ginástica aeróbica  
Módulo 2: Step

#### **Syllabus**

Module 1: Aerobic Gymnastics (GA)  
Module 2: Step

<b>Actividades Físicas Alternativas III</b>		
<b>Alternative Physical Activity III</b>		
<b>ECTS credits : 3</b>	<b>Code</b>	<b>9736206</b>

#### **Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver**

A presente unidade curricular organiza-se de forma a promover o desenvolvimento de competências que permitam ao aluno dominar, relacionar, executar e avaliar os diferentes módulos da disciplina, apoiando-se no quadro dos conhecimentos científicos e pedagógicos adquiridos e considerados fundamentais na sua actividade profissional. Neste contexto, esta unidade curricular visa proporcionar a identificação e organização dos conteúdos/exercícios, de forma a alcançar as competências necessárias propostas no domínio das actividades de ar livre/natureza inerentes à prática da orientação desportiva, escalada desportiva e rugby.

#### **Objectives of the curricular unit and competences to be developed**

This course unit is organized in such a way as to promote the development of competences that allow the student to master, relate, execute and evaluate the different modules of the discipline, based on the scientific and pedagogical knowledge acquired and considered fundamental in his professional activity . In this context, this curricular unit aims at providing the identification and organization of the contents / exercises, in order to achieve the necessary competences proposed in the field of outdoor / nature activities inherent to the practice of sports orienteering, climbing and rugby.

#### **Conteúdos programáticos**

Módulo 1 – Escalada  
Módulo 2 - Orientação  
Módulo 3 – Rugby

#### **Syllabus**

Module 1 - Climbing  
Module 2 - Orientation  
Module 3 - Rugby

<b>Estatística</b>		
<b>Statistics</b>		
<b>ECTS credits : 4</b>	<b>Code</b>	<b>9736209</b>

#### **Objectivos da unidade curricular e competências a desenvolver**

- Apresentar as ferramentas estatísticas mais importantes no apoio ao técnico de Educação Física e Desporto.
- Fazer uma exposição teórico-prática dos conteúdos.
- Usar exemplos das ciências do desporto.
- Resolver os exercícios propostos com o apoio quer da máquina de calcular quer do *software R*.

#### **Objectives of the curricular unit and competences to be developed**

- To present the most important statistical tools in the support to Physical Education and Sports technician.
- Make a theoretical-practice exposition of the contents.
- Use examples from the sports sciences.
- Solve the proposed exercises with the support of both the calculator and R software.

#### **Conteúdos programáticos:**

- Conceitos estruturantes.
- Introdução ao programa R e ao editor RStudio.
- Estimação pontual.
- Representação gráfica de resultados.
- Estimação por intervalos de confiança.
- Coeficientes de correlação.
- Testes de hipóteses paramétricos e não-paramétricos para uma amostra, para duas amostras independentes e para duas amostras emparelhadas.
- Análise da normalidade das distribuições.
- Homogeneidade das variâncias.
- Testes de hipóteses paramétricos e não-paramétricos para três ou mais amostras independentes.

#### **Syllabus:**

- Structuring concepts.
- Introduction to R programming and RStudio editor.
- Point estimate.
- Graphical representation.
- Interval estimation.
- Normality.
- Homogeneity of variances.
- Correlation coefficients.
- Parametric and non-parametric tests for one sample, two, and three or more independent samples, and two paired samples.

<b>Fisiologia do Exercício I</b>		
<b>Physiology of Exercise I</b>		
<b>ECTS credits: 4</b>	<b>Code</b>	<b>9736201</b>

#### **Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver**

- Identificar e descrever os principais sistemas energéticos em função da intensidade de exercício
- Compreender o conceito de potencial de ação e a sua importância fisiológica
- Descrever o mecanismo de regulação hormonal e as diferentes funções hormonais.
- Identificar as alterações cardiorrespiratórias agudas crónicas induzidas pelo exercício
- Conhecer as adaptações neuromusculares ao treino
- Identificar os parâmetros associados à capacidade aeróbia e as principais metodologias para a sua avaliação

#### **Objectives of the curricular unit and competences to be developed**

- To identify and describe the main energy systems based on exercise intensity
- To understand membrane potential concept and its physiological role
- To describe the hormonal mechanism and the function of different hormones.
- To identify acute and chronic cardiorespiratory alterations-induced by exercise
- To know the neuromuscular adaptations-related with training
- To identify aerobic capacity parameters and the main evaluation methods

#### **Conteúdos programáticos**

- Bioenergética
- Potenciais de ação de membrana
- Endocrinologia
- Adaptações cardiorrespiratórias agudas e crónicas ao exercício
- Adaptações neuromusculares ao treino
- Função aeróbia e métodos de avaliação

#### **Syllabus:**

- Bioenergetics
- Membrane potential
- Endocrinology
- Acute and chronic cardiorespiratory changes induced by exercise
- Aerobic parameters and evaluation methods

<b>Organização e Gestão Desportiva I</b>		
<b>Management of Sport Organizations I</b>		
<b>ECTS credits: 3</b>	<b>Code</b>	<b>9736208</b>

### **Objectivos da unidade curricular e competências a desenvolver**

A disciplina de Organização e Gestão Desportiva pretende dotar os alunos de vivências específicas e de competências relacionadas com a gestão e a mudança social, com as áreas de intervenção da gestão, com a gestão do desenvolvimento desportivo, com a gestão das organizações, com o planeamento e a gestão de projectos desportivos e com o empreendedorismo, essenciais num sector que tem como principais problemas: o excesso de burocracia, relações pessoais complexas e um elevado número de programas e projectos para concretizar.

### **Objectives of the curricular unit and competences to be developed**

The discipline of Sports Management and Organization aims to provide students with specific experiences and skills related to management and social change, with the areas of management intervention, sport development management, organization management, planning and the management of sports projects and entrepreneurship, which are essential in a sector whose main problems are: excessive bureaucracy, complex personal relations and a large number of programs and projects to achieve.

### **Conteúdos programáticos:**

A Organização e Gestão da Educação Física e do Desporto face aos desafios do novo milénio

- Sub-Tema 1 - Mudança Social e Gestão do desporto:

- a) As Mudanças no contexto social relevantes para o desporto
- b) O Futuro do Desporto: princípios orientadores do desenvolvimento desportivo

- Sub-Tema 2: A construção do futuro num mundo em mudança

- a) O modelo de Charles Handy – a teoria da Curva Sigmóide

### **Syllabus:**

The Organization and Management of Physical Education and Sport in the face of the challenges of the new millennium

- Theme 1 - Social Change and Sport Management:

- a) Changes in the social context relevant to sport
- b) The Future of Sport: guiding principles of sport development

- Theme 2: Building the future in a changing world

- a) The Charles Handy model - the Sigmoid Curve theory

<b>Nutrição e Exercício</b>		
<b>Exercise and Nutrition</b>		
<b>ECTS credits: 3</b>	<b>Code</b>	<b>9736202</b>

#### **Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver**

- Identificar e descrever os macro e micronutrientes assim como a sua função
- Conhecer os principais guias e normas para uma alimentação saudável
- Identificar os efeitos patológicos das avitaminoses e hipervitaminoses.
- Compreender a importância da hidratação e da reposição electrolítica no desporto.
- Descrever algumas das principais metodologias de avaliação nutricional
- Compreender os hábitos alimentares e as necessidades nutricionais ao longo do ciclo de vida (crianças, adolescentes, adultos e idosos)
- Identificar as necessidades nutricionais no atleta (jovem, adulto e idoso)
- Descrever alguns dos distúrbios nutricionais em atletas e não atletas
- Identificar os principais suplementos desportivos

#### **Objectives of the curricular unit and competences to be developed:**

- To identify and describe macronutrients and micronutrients, as well as its function
- To know the main guides and rules for health nutrition
- To know the main pathologic effects related with avitaminosis and hyper-vitaminosis
- To understand the importance of hydration and electrolytic replace in sport
- To describe the main nutritional evaluation methodologies
- To understand nutritional habits and necessities through life span (children, adolescents, adults and elderly)
- To identify the athlete nutritional necessities (young, adult and elderly)
- To describe nutritional disturbances in athletes and non-athletes
- To know the main nutritional adaptations for special populations (diabetic, cardiovascular, dyslipidemic patients etc.).
- To identify the main sport supplements.

#### **Conteúdos programáticos:**

- Guias alimentares
- Noções básicas de avaliação nutricional
- Hábitos e necessidades nutricionais no ciclo de vida (criança, adolescente, adulto e idoso)
- Nutrição na criança, no jovem, no adulto e no idoso atleta
- Distúrbios alimentares e desporto
- Nutrição para populações especiais

#### **Syllabus:**

- Macronutrients and Micronutrients
- Nutritional guides
- Water and electrolytic balance
- Basic knowledge about nutritional evaluation
- Habits and nutritional necessities through life span (children, adolescents, adults and elderly)
- Nutrition in child, young, adult and elderly athletes
- Nutritional disturbances and sport
- Nutritional supplements

<b>Técnicas e Estratégias de Ensino</b>		
<b>Teaching Techniques and Strategy</b>		
<b>ECTS credits : 6</b>	<b>Code</b>	<b>9736210</b>

#### **Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver**

A presente unidade curricular pretende que o aluno, no decorrer do período letivo, através de situações de exploração prática e teórica, adquira conhecimentos relativos aos princípios pedagógicos para o ensino da educação física. O foco desta unidade curricular, de carácter teórico-prático, dar-se-á mais especificamente através conhecimentos teóricos fundamentais acerca da intervenção do professor no âmbito da prática desportiva, da identificação dos princípios pedagógicos e funções do professor em todo o processo educativo e da compreensão da importância do processo de ensino-aprendizagem na educação física e no desporto.

#### **Objectives of the curricular unit and competences to be developed**

This course aims that students in the course of the semester, through exploitation of situations of practical and theoretical knowledge relating to acquire pedagogical principles for teaching physical education. The focus of this course, a theoretical and practical, it will give more specifically through fundamental theoretical knowledge about the intervention of the teacher within the sport , the identification of pedagogical principles and professor of functions throughout the educational process and understanding the importance of the teaching- learning process in physical education and sport.

#### **Conteúdos programáticos:**

Capítulo I Definição de Objetivos  
Capítulo II Planeamento em Educação Física  
Capítulo III Estilos de Ensino  
Capítulo IV Técnicas de Intervenção Pedagógica

#### **Syllabus:**

- 1.1. Definition of Goals in Physical Education
- 1.2. Functions of goals
- 1.3. Prioritization of objectives
- 1.4. Bloom's Taxonomy

<b>Sistemática dos Desportos III</b>		
<b>Sport Systems III</b>		
<b>ECTS credits : 4</b>	<b>Code</b>	<b>9736203</b>

#### **Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver**

**ATLETISMO.** Identificar o atletismo como uma modalidade individual assim como a existência e o nome dos diversos aparelhos e o material a utilizar, dominando os processos de transporte e montagem desse mesmo material, permitindo a colocação, no respectivo local de trabalho, dos aparelhos necessários à realização das diferentes situações de aprendizagem, de forma correcta ordenada e rápida, respeitando regras de segurança já mencionadas. Identifica e conhece o aperfeiçoamento do domínio dos gestos técnicos fundamentais do Atletismo, correr, saltar e lançar através da terminologia específica. Conhecer as ajudas e sabe aplicá-las em situações práticas garantido uma maior facilidade de execução e segurança. Conhecer os conhecimentos teóricos essenciais para a compreensão da modalidade em todas as suas dimensões e para uma futura intervenção ao nível da Acção Educativa; Aprender o conhecimento científico como base privilegiada para o acto de conhecer.

**FUTEBOL.** Conhecer e compreender os principais factos da evolução histórica do futebol e futsal; Conhecer e compreender o modelo de organização internacional e nacional atual do futebol; Compreender a evolução do jogo de futebol e futsal; Conhecer os comportamentos-tipo fundamentais que suportam o jogo de futebol e futsal; Compreender, vivenciar e dominar a organização tática do jogo: princípios específicos das diferentes fases/momentos de jogo; Descrever a simplificação da estrutura complexa do jogo de futebol; Dominar e compreender os fundamentos das progressões pedagógicas do ensino do jogo de futebol; Reconhecer a organização dos exercícios de ensino/treino do futebol, segundo os diferentes níveis de complexidade; Dominar a regulamentação do jogo de futebol, futsal e futebol de praia.

#### **Objectives of the curricular unit and competences to be developed**

**ATHLETICS.** Identify athletics as an individual sport as well as the existence and name of the appliance and the material using, mastering the processes of transport and assembly of the same material, allowing placement in the workplace, the equipment needed to carry out different situations of learning, properly ordered, respecting safety rules already mentioned; Identifies and knows the area of improving the fundamental technical gestures of Athletics, running, jumping and flipping through the terminology; Know the aids and how to apply them in practical situations, in situations of collaboration with colleagues, ensured greater safety and ease of implementation.; Knowing the theoretical knowledge essential to an understanding of the sport in all its dimensions and for further action at the Educational Action; Grasp scientific knowledge as a basis for the privileged act of knowing.

**FOOTBALL.** To know and understand the main facts of the historical evolution of football and futsal;  
To know and understand the current model of international and national football organization; Understand the evolution of the football and futsal; To know the fundamental type behaviors that support the game of football and futsal; Understand, experience and dominate the tactical organization of the game: specific principles of the different phases / moments of play; Describe the simplification of the complex structure of the football game; Dominating and understanding the fundamentals of pedagogical progression in football game teaching; Recognize the organization of football teaching / training exercises according to the different levels of complexity; Dominate the regulation of the game of football, futsal and beach soccer.



**Conteúdos programáticos:****ATLETISMO.**

- Tema 1: Introdução - Apresentação da modalidade
- Tema 2: Aprendizagem e domínio de exercícios técnicos fundamentais
- Tema 3: Corridas de Velocidade:
- Tema 4: Corrida de estafetas
- Tema 5: Corrida de barreiras
- Tema 6: Meio Fundo e Fundo (MFF)

**FUTEBOL.**

- HISTÓRIA, ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DO FUTEBOL e Futsal
- FUTEBOL E FUTSAL COMO UM JOGO DESPORTIVO COLETIVO (JDC)
- ANÁLISE SISTEMÁTICA DO JOGO
- PERIODIZAÇÃO TÁTICA
- O GUARDA-REDES

**Syllabus:****ATHLETICS.**

Learning and mastery of basic technical exercises; Sprint; Relay Race; Race barriers; Environment of long distance running; Means and methods of long distance training.

**FOOTBALL.**

- HISTORY, STRUCTURE AND ORGANIZATION OF FOOTBALL AND FUTSAL
- FOOTBALL AND FUTSAL AS A COLLECTIVE SPORTS GAMES
- SYSTEMATIC ANALYSIS OF THE GAME
- TACTICAL PERIODIZATION
- THE GOALKEEPER

## 2nd Study Year, 1st Semester

<b>Atividades de Academia II</b>		
<b>Academy Activities II</b>		
<b>ECTS credits : 4</b>	<b>Code</b>	<b>9736213</b>

### **Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver**

O objetivo geral da disciplina prende-se em dotar os alunos de conhecimentos teórico-práticos referentes a diferentes atividades no âmbito das academias, aumentando desta forma a diversidade de conhecimentos sobre as mesmas. Pretende-se realizar uma introdução às atividades em meio aquático, assim como diversificar o conhecimento ao nível de outras aulas de grupo com outros materiais ou com outros objetivos, como seja o trabalho de força, resistência muscular, expressão corporal, postura, estabilidade e equilíbrio. Relativamente a cada módulo de atividades objetiva-se um domínio do conhecimento e capacidade de utilização dos seus conteúdos, nomeadamente a sua origem e evolução, objetivos e benefícios, características, recursos materiais e equipamentos e técnica e metodologias de intervenção.

### **Objectives of the curricular unit and competences to be developed**

The general objective of the course is to provide students with theoretical and practical knowledge of different activities within the academies, thus increasing the diversity of knowledge about them. It is intended to make an introduction to activities in the aquatic environment, as well as to diversify knowledge at the level of other group lessons with other materials or with other objectives, such as strength work, muscular endurance, body expression, posture, stability and balance. With respect to each module of activities, a domain of knowledge and capacity of use of its contents, namely its origin and evolution, objectives and benefits, characteristics, material resources and equipment and technical and intervention methodologies is objectified. This course unit consists of the following modules: Hydro gymnastics and Localized Gymnastics (GL) and apply the specific methodology of adaptation to the aquatic environment and their educational progression.

### **Conteúdos programáticos**

Módulo 1: HIDROGINÁSTICA  
Módulo 2: GINÁSTICA LOCALIZADA

### **Syllabus**

Module 1: HYDROGINASTIC  
Module 2: LOCATED GYMNASTICS

<b>Actividades Físicas Alternativas IV</b>		
<b>Alternative Physical Activities IV</b>		
<b>ECTS credits : 4</b>	<b>Code</b>	<b>9736217</b>

#### **Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver**

1. Identificar e compreender as necessidades e benefícios para a aptidão músculo-esquelética e cardiorrespiratória, respeitando regras de segurança dos diversos equipamentos;
2. Dominar as execuções técnicas fundamentais, bem como os meios e métodos de prescrição em função dos objetivos;
3. Evidenciar a realidade atual do treino de força e do treino cardiorrespiratório, quando estes são abordados em diferentes contextos (ginásios, clubes desportivos, clínicas, etc);
4. Operacionalizar os conhecimentos e capacidades adquiridas no desempenho profissional junto dos utentes de espaços de prática de atividades físicas em clubes, ginásios, academias, helthclubs ou spas.

#### **Objectives of the curricular unit and competences to be developed**

1. Identify and understand the needs and benefits for musculoskeletal and cardiorespiratory fitness, respecting the various equipment safety rules;
2. Master the basic technical executions, as well as the means and methods of prescription according to the objectives;
3. Understand the current reality of strength training and cardio training in different contexts (gyms, sports clubs, clinics, etc.);
4. Operationalize the knowledge and skills obtained in professional performance among users of different spaces for physical activities: clubs, gyms, gyms, spas or helthclubs.

#### **Conteúdos programáticos**

Origem do treino de musculação; Benefícios do treino de musculação; Triagem e avaliação inicial; O trabalho com populações especiais; Registos de treino. Fatores que influenciam o potencial de força; Treino funcional; Elaboração de um programa de treino; Metodologias de treino; Princípios do treino; Mitos relacionados com a musculação; Treino personalizado; Instruir o aluno iniciado; Os melhores movimentos de musculação: peso do corpo, barras e halteres, máquinas; Análise cinesiológica de exercícios; Exercícios cardiovasculares em máquinas; Ensino/aprendizagem de exercícios; Comunicação na sala de musculação; Técnicas de alta intensidade; Organizar e gerir a sala de musculação; Mobilidade.

#### **Syllabus**

Origins of strength training; Benefits of strength training; Screening and initial assessment; Working with special populations; Training logs; Factors that influence strength potential; Functional training; Development of a training program; Training methodologies; Training principles; Myths related to bodybuilding; Personal training. Beginner's instruction; The best strength training movements: body weight, barbells and dumbbells, machines; Kinesiological analysis of exercises; Cardiovascular exercises on machines; Teaching / learning exercises; Communication in the weight room; High-intensity techniques; Organize and management the weight room; Mobility.

<b>Didática do Desporto</b>		
<b>Sports Didactics</b>		
<b>ECTS credits : 6</b>	<b>Code</b>	<b>9736219</b>

### **Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver**

Esta UC insere-se na área do ensino e relaciona-se com as atividades/tarefas do processo de ensino e de aprendizagem, em diferentes contextos de intervenção (escola/clube). Assim, o propósito desta UC é o de dotar o aluno de competências técnicas de intervenção didático-pedagógica no domínio geral da atividade física, educação física e desporto.

No final da UC o aluno deverá ser capaz de desempenhar funções docentes/técnicas relacionadas com os processos de: i) planeamento das atividades; ii) avaliação e classificação do desempenho de alunos/atletas; iii) medir e avaliar competências de aprendizagem nos domínios sócio afetivos, cognitivo e psicomotor; iv) prescrição de estratégias de ensino/treino; v) definição de técnicas de intervenção didático-pedagógica e vi) prática pedagógica real.

### **Objectives of the curricular unit and competences to be developed**

This UC is part of the teaching area and relates to the activities / tasks of the teaching and learning process, in different intervention contexts (school / club). Thus, the purpose of this UC is to provide the student with technical skills of didactic-pedagogical intervention in the general field of physical activity, physical education and sport. At the end of the UC the student should be able to perform teaching / technical functions related to the processes of: i) planning activities; ii) evaluation and classification of student / athlete performance; iii) to measure and evaluate learning competences in the socio-affective, cognitive and psychomotor domains; iv) prescription of teaching / training strategies; v) definition of techniques of didactic-pedagogical intervention and vi) real pedagogical practice.

### **Conteúdos programáticos**

- ORGANIZAÇÃO DO ENSINO DA EDUCAÇÃO FÍSICA
- ORGANIZAÇÃO DE UMA UNIDADE DIDÁTICA/ENSINO
- PLANO DE AULA/SESSÃO/UNIDADE TREINO
- SISTEMATIZAÇÃO DA OBSERVAÇÃO, ANÁLISE, CONTROLO E AVALIAÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA EM EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTO
- JOGOS DESPORTIVOS COLETIVOS (JDC)

### **Syllabus**

- ORGANIZATION OF PHYSICAL EDUCATION EDUCATION
- ORGANIZATION OF A TEACHING UNIT / TEACHING SCHOOL
- PLAN / SESSION / TRAINING UNIT
- SYSTEMATIZATION OF OBSERVATION, ANALYSIS, CONTROL AND EVALUATION OF PEDAGOGICAL PRACTICE IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS COLLECTIVE
- SPORTS GAMES (JDC)

<b>Fisiologia do Exercício II</b>		
<b>Physiology of Exercise II</b>		
<b>ECTS credits : 4</b>	<b>Code</b>	<b>9736211</b>

#### **Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver**

- Conhecer as alterações fisiológicas induzidas por condições ambientais extremas e a sua influência na prática desportiva.
- Identificar e descrever as adaptações agudas e crónicas ao treino em ambientes hipobáricos e hiperbáricos.
- Identificar as principais substâncias e métodos de *doping* utilizados no desporto, compreendendo os seus efeitos fisiológicos diretos e indiretos.
- Conhecer a importância da nutrição na melhoria da *performance* desportiva.
- Compreender o conceito de fadiga, identificando as principais causas e sintomas associados.

#### **Objectives of the curricular unit and competences to be developed**

- To know the physiological alterations induced by extreme environmental conditions and their influence in exercise performance.
- To identify and describe the acute and chronic adaptations induced by training in hypobaric and hyperbaric environments.
- To identify the main doping substances and methods used in sports, understanding the related physiological effects.
- To know the importance of nutrition in sport performance.
- To understand the concept of fatigue, identifying the main causes and symptoms.

#### **Conteúdos programáticos**

- Termoregulação e exercício
- Exercício em ambientes hipobáricos e hiperbáricos
- Auxílios ergogénicos e desempenho
- Nutrição e suplementos ergogénicos
- Fadiga

#### **Syllabus**

- The thermal regulation and exercise
- Exercise in hypobaric and hyperbaric environments
- Ergogenic aids and performance
- Nutrition and nutritional ergogenics
- Fatigue

<b>Organização e Gestão Desportiva II</b>		
<b>Management of Sports Organizations II</b>		
<b>ECTS credits : 4</b>	<b>Code</b>	<b>9736218</b>

### **Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver**

A disciplina de Organização e Gestão Desportiva pretende dotar os alunos de vivências específicas e de competências relacionadas com a gestão e a mudança social, com as áreas de intervenção da gestão, com a gestão do desenvolvimento desportivo, com a gestão das organizações, com o planeamento e a gestão de projectos desportivos e com o empreendedorismo, essenciais num sector que tem como principais problemas: o excesso de burocracia, relações pessoais complexas e um elevado número de programas e projectos para concretizar.

### **Objectives of the curricular unit and competences to be developed**

The discipline of Sports Management and Organization aims to provide students with specific experiences and skills related to management and social change, with the areas of management intervention, sport development management, organization management, planning and the management of sports projects and entrepreneurship, which are essential in a sector whose main problems are: excessive bureaucracy, complex personal relations and a large number of programs and projects to achieve.

### **Conteúdos programáticos**

1. Classificação das instalações desportivas
2. Tipos de Equipamento
3. Critérios para a construção de equipamentos desportivos
4. Indicadores nacionais e europeus para a construção de equipamentos desportivos
5. Gestão de instalações desportivas
6. Sectores de confrontação e interesse
7. Conservação e manutenção de instalações e equipamentos
8. Política de preços

### **Syllabus**

1. Classification of sports facilities
2. Types of Equipment
3. Criteria for the construction of sports equipment
4. National and European indicators for the construction of sports equipment
5. Management of sports facilities
6. Areas of confrontation and interest
7. Conservation and maintenance of facilities and equipment
8. Price policy

<b>Sociologia do Desporto</b>		
<b>Sports Sociology</b>		
<b>ECTS credits : 3</b>	<b>Code</b>	<b>9736212</b>

**Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver**

1. Desenvolver o conhecimento sociológico sobre o desporto
2. Distinguir as principais teorias da sociologia do desporto
3. Analisar as funções do desporto
4. Avaliar problemas decorrentes de conflitos e interesses no sistema desportivo
5. Ponderar a inclusão social no desporto

**Objectives of the curricular unit and competences to be developed**

1. Develop sociological knowledge about sport
2. Distinguish the main theories of the sociology of sport
3. Analyze the functions of sport
4. Evaluate problems arising from conflicts and interests in the sports system
5. Considering social inclusion in sport

**Conteúdos programáticos**

1. Abordagem sociológica do desporto
2. Conceitos de jogo, desporto, exercício físico e atividade física
3. Análise social dos diversos tipos de violência no contexto da atividade física e desportiva
4. A utilização político-ideológica do desporto
5. Inclusão social no desporto: uma área a desenvolver

**Syllabus**

1. Sociological approach to sport
2. Concepts of play, sport, physical exercise and physical activity
3. Social analysis of the various types of violence in the context of physical activity and sports
4. The political-ideological use of sport
5. Social inclusion in sport: an area to be developed

<b>Sistemática dos Desportos IV</b>		
<b>Sports Systems IV</b>		
<b>ECTS credits : 5</b>	<b>Code</b>	<b>9736214</b>

#### **Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver**

**ANDEBOL.** Esta unidade curricular tem como objectivo fundamental o conhecimento e o domínio da Modalidade, nas vertentes Prática – “saber executar obedecendo a critérios qualitativos” – e Teórica – “análise e interpretação da dinâmica e das características específicas do jogo”. Espera-se que os alunos demonstrem as seguintes competências: i) Dominar os conteúdos técnicos, táticos e regulamentares específicos do Andebol e essenciais à consecução do ensino do mesmo nas idades mais jovens; ii) Dotar os alunos de meios técnicos e de recursos táticos fundamentais para a interpretação do jogo; iii) Proporcionar aos alunos uma visão globalizante de toda a problemática da modalidade, nomeadamente no que se refere ao conhecimento das regras do jogo, técnica e tática (sistemas de jogo; princípios; fundamentos); iv) Analisar e interpretar artigos da especialidade; v) Elaborar trabalhos com referência em investigação da especialidade.

**ATLETISMO II.** 1. Identificar o atletismo como uma modalidade individual assim como a existência e o nome dos diversos aparelhos e o material a utilizar, dominando os processos de transporte e montagem desse mesmo material, permitindo a colocação, no respectivo local de trabalho, dos aparelhos necessários à realização das diferentes situações de aprendizagem, de forma correcta ordenada e rápida, respeitando regras de segurança já mencionadas. 2. Identifica e conhece o aperfeiçoamento do domínio dos gestos técnicos fundamentais do Atletismo, correr, saltar e lançar através da terminologia específica. 3. Conhecer as ajudas e sabe aplicá-las em situações práticas garantido uma maior facilidade de execução e segurança. 4. Conhecer os conhecimentos teóricos essenciais para a compreensão da modalidade em todas as suas dimensões e para uma futura intervenção ao nível da Acção Educativa; 5. Apreender o conhecimento científico como base privilegiada para o acto de conhecer.



### **Objectives of the curricular unit and competences to be developed**

**HANDBALL.** The curricular unit aims to allow the student to built a basic knowledge and mastery of Handball: i) in the Practical side by knowing how to execute by obeying to specific qualitative criteria; ii) theoretical side by analysis and interpretation of the specific dynamics and characteristics of the game. It is expected that students demonstrate the following competencies: i) Master the technical, tactical content and the specific regulations of handball that are essential to achieving the training of handball for younger ages; ii) to provide students with the fundamental technical and tactical resource for the interpretation of the game, iii) To provide students with a broad vision of handball, particularly as regards to the knowledge of game rules, technical and tactical (game systems, principles, fundamentals), iv) review and interpret specialty scientific articles, v) develop reference work on research in the specialty.

**ATHLETICS II.** 1. Identify athletics as an individual sport as well as the existence and name of the appliance and the material using, mastering the processes of transport and assembly of the same material, allowing placement in the workplace, the equipment needed to carry out different situations of learning, properly ordered, respecting safety rules already mentioned. 2. Identifies and knows the area of improving the fundamental technical gestures of Athletics, running, jumping and flipping through the terminology. 3. Know the aids and how to apply them in practical situations, in situations of collaboration with colleagues, ensured greater safety and ease of implementation. 4. Knowing the theoretical knowledge essential to an understanding of the sport in all its dimensions and for further action at the Educational Action.

### **Conteúdos programáticos**

#### **ANDEBOL.**

1. História do andebol
2. Terminologia e simbologia do andebol
3. Regulamentos da modalidade (Regras de jogo)
4. Caracterização do jogo de Andebol
5. Procedimentos Técnico-Táticos específicos da modalidade
6. O jogo Formal
7. Diferentes níveis de jogo no ensino do Andebol

#### **ATLETISMO II.**

- Tema 1: Introdução - Apresentação da modalidade
- Tema 2: Aprendizagem e domínio de exercícios técnicos fundamentais
- Tema 3: Corridas de Velocidade:
- Tema 4: Corrida de estafetas
- Tema 5: Corrida de barreiras
- Tema 6: Meio Fundo e Fundo (MFF)

## **Syllabus**

### **HANDBALL.**

1. History of Handball
2. Terminology and symbology of handball
3. Regulations of the sport (game rules)
4. Characterization of the game of Handball
5. Technical and Tactical Procedures of the modality
6. The Formal game
7. The different levels of playing in handball teaching.

### **ATHLETICS II.**

- 1: Introduction - Presentation mode
- 2: Learning and mastery of basic technical exercises
- 3: Sprint
- 4: Relay Race
- 5: Race barriers
- 6: Environment of long distance running