

Biomecânica

- **6 ECTS**
- **2.º Ano, 1.º Semestre**

| Área Científica

Ciências do Desporto (CD)

| Objetivos de Aprendizagem

- Compreender o papel da Biomecânica na interpretação do movimento humano
- Utilizar conhecimentos de estática e de antropometria na descrição e explicação de posições corporais
- Utilizar conhecimentos de cinemática e cinemetria na descrição e explicação do movimento humano
- Utilizar conhecimentos de cinética e dinamometria na descrição e explicação do movimento humano
- Adquirir noções básicas de algumas particularidades biomecânicas como Impulsão, Impacto e Dinâmica dos Fluidos
- Analisar o movimento humano através de técnicas de avaliação.

| Conteúdos Programáticos

- 1- Conceitos, definições e princípios da Biomecânica;
- 2- Modelação e representação em Biomecânica;
- 3- Parâmetros Mecânicos em Biomecânica;
- 4- Observação e análise mecânica;
- 5- Particularidades biomecânicas: A impulsão; O impacto; Trajetórias aéreas;
- 6- Dinâmica dos fluidos;
- 7- Técnicas de avaliação em biomecânica

| Metodologia de Ensino

Sessões expositivas dos conteúdos programáticos através de estratégias para a

aplicação dos conhecimentos (trabalhos elaborados em contexto de sala de aula);
Prática Laboratorial: Aplicação dos conteúdos em contexto real; Trabalhos de
investigação/pesquisa relativos a temas em análise.