



PLANO DE ENSINO

Vigência do Plano	Semestre	Nome do Componente Curricular
2024.1	03	ESTUDO DO MOVIMENTO HUMANO
Carga Horária Semestral		Núcleo/Módulo/Eixo
90		Fundamentos Biológicos
Componentes Correlacionados		
Biomorfofuncional I e II, Fisiologia do Exercício e Treinamento Desportivo		
Docente		
Roque Ribeiro Sanches Filho		
Ementa		
Abordagem de conceitos e princípios biomecânicos das ações motoras aplicadas no exercício físico, nos esportes e no rendimento		

COMPETÊNCIA

- Conhecimentos**
1. Construir conhecimentos básicos dos aspectos cinesiologicos que envolvem o movimento humano;
 2. Compreender as terminologias específicas na função do movimento humano;
 3. Entender os parâmetros da biomecânica para análise qualitativa e quantitativa;
 4. Analisar os diversos posicionamentos articulares das alavancas nos treinamentos;
 5. Entender a análise biomecânica da marcha, corrida e treino pliometrico.



Habilidades

1. Saber aplicar os princípios da biomecânica e a função para Educação Física;
2. Saber aplicar as bases da biomecânica para administração do treinamento físico;
3. Aplicar adequadamente as alavancas durante análise do exercício, marcha e corrida;
4. Desenvolver programas de exercício para saúde analisando as possibilidades e limitações.

Atitudes

1. Organizar conteúdos estudados;
2. Respeitar as necessidades individuais e coletivas ao analisar ação motora;
3. Ser capaz de comunicar-se com empatia, ética e coerência;
4. Coordenar atividades em grupo utilizando a escuta empática e acolhendo as diferenças.
5. Desenvolver autonomia de estudo e pesquisa.

Conteúdo Programático

- Bases conceituais da cinesiologia e biomecânica
- Terminologia básica dos movimentos
- Elementos norteadores para o estudo do movimento
- Termos anatômicos do movimento
- Termos especializados do movimento
- Considerações esqueléticas do movimento
- Funções do sistema esqueléticos
- Características biomecânica dos ossos
- Cinética angular
- Torque ou momento de força
- Sistemas de alavanca
- Vantagem mecânica
- Perfil funcional das alavancas
- Caracterização Eletromiografica / Ação corporal
- Relação torque braço de esforço e resistência
- Biomecânica ao treinamento de resistência
- Análise biomecânica qualitativa e quantitativa
- Biomecânica ao esporte / treinamento musculação
- Análise do treinamento segmentar / EMG
- Análise das alavancas em treinamento resistido / EMG
- Alavancas em exercícios de membros superior e inferior / EMG
- Alavancas em exercícios cadeia aberta e fechada
- Biomecânica ao esporte / marcha atlética
- Biomecânica ao esporte / corrida
- Característica cinemática da corrida

Métodos e Técnicas de Aprendizagem

Os conteúdos são apresentados de forma a estimular a participação efetiva dos alunos no processo de produção do conhecimento, através de metodologias ativas, tais como:

- 1 – Estudo Dirigido
- 2 – Aulas Expositivas-Participativas telepresenciais
- 3 – Análise do movimento dinâmico
- 4 – Aulas com demonstração do movimento em peças anatômicas
- 5 - Aulas presenciais práticas

Critérios e Instrumento de Avaliação - Datas

1ª) Avaliação - AV1

Data- 04/04/2024

Valor- 10 pontos

2ª) Avaliação - AV2

Data- 23/05/2024

Valor- 10 pontos

3ª) Avaliação - AV3 (Intercomponentes)

Data- 13/06/2024

Valor- 10 pontos

PROVA FINAL (26/06/2024)

* Avaliação Intercomponentes pode alterar a data.

Recursos

Sala presencial, laboratórios de força e habilidade, material didático.

Referências Básicas

HALL, Susan J.. Biomecânica básica. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.

HAMILL, Joseph; Knutzen, Kathleen M; Derrick, Timothy R. Bases biomecânicas do movimento humano. 4 ed. São Paulo: , 2016. E-book.

ZATSIORSKY, Vladimir M.. Biomecânica no esporte: performance do desempenho e prevenção de lesão. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

Referências Complementares

ACKLAND, Timothy R.; ELLIOTT, Bruce C.; BLOOMFIELD, John. Anatomia e biomecânica aplicadas no esporte. 2 ed. São Paulo: Manole Ltda., 2011. E-book.

CARVALHO, Mauro Tiago Das Virgens. Análise biomecânica do movimento da pedalada na articulação do quadril em praticantes de ciclismoSALVADOR-BAHIA: , 2005.

FRACCAROLI, José Luís. Biomecânica: análise dos movimentos. 2 ed. RIO DE JANEIRO: Cultura Médica, 1981.

McGinnis, Peter M. Biomecânica do esporte e do exercício. 3 ed. Porto Alegre: . E-book.

OATIS, Carol A.. Cinesiologia: A Mecânica e a Patomecânica do Movimento Humano. 2 ed. Barueri: Manole Ltda., 2014. E-book.

