



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2023	
<b>Tp. Período</b>	Anual	
<b>Curso</b>	EDUCAÇÃO FÍSICA	
<b>Disciplina</b>	2469/I - CINESIOLOGIA E BIOMECÂNICA DO EXERCÍCIO	<b>Carga Horária:</b> 68
<b>Turma</b>	EFI/I-B	

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Descrição, análise e avaliação do movimento humano. Princípios básicos de mecânica. Cinesilogia e Biomecânica aplicadas à Educação Física.

### I. Objetivos

Compreender os principais conceitos da neurodinâmica aplicadas à cinesilogia.

Compreender os principais conceitos da física aplicadas à biomecânica.

Conhecer as funções dos sistemas físico-fisiológicos e suas respostas à prática de exercícios físicos, assim como a aplicação à realidade da atividade do profissional de Educação Física em suas diversas modalidades.

Aplicar os principais conceitos cinesiológicos e biomecânicos na compreensão e análise de movimentos do corpo humano e de segmentos do corpo humano.

### II. Programa

oIntrodução a Cinesilogia;

oBases neuro-anátomo funcionais aplicadas à cinesilogia;

oEstudo dos planos e movimentos articulares;

oDefinição do papel dos músculos durante a execução de movimentos;

oAnálise do movimento de diferentes segmentos do corpo;

oPrincípios neuro-anátomo funcionais no controle da força;

oGraus de liberdade de movimentos e funções musculares no movimento humano;

oPrincípios neuro-anátomo funcionais das técnicas de alongamento;

oIntrodução a Biomecânica;

oTerminologia e Conceitos de Mecânica Simples;

oBiomecânica da Estrutura Óssea;

oBiomecânica das Articulações;

oBiomecânica da Coluna Vertebral;

oCinemática Linear e Angular, Equilíbrio;

### III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas e dialogadas para sistematização do conhecimento;

Sala de aula invertida;

Estudos de caso;

Será destinado 7,4

da carga horária da disciplina ( 5 horas) para a prática como componente curricular.

A prática como componente curricular será realizada através de "clínicas práticas", em sala de aula, na quadra e na sala de musculação, onde os alunos terão a possibilidade de analisar o movimento de diversos exercícios (uns aos outros), usando os conteúdos de cinesilogia e biomecânica.

### IV. Formas de Avaliação

Avaliação teórica e prática;

Estudos de caso;

\*A avaliação de conteúdos dar-se-á de forma contínua e cumulativa, sendo previsto a recomposição de nota por meio de avaliação substituta caso necessário.

### V. Bibliografia

#### Básica

1. AMADIO, A.C. & org. A Biodinâmica do Movimento Humano e suas Relações Interdisciplinares. São Paulo:

Estação Liberdade, 2000.

2.HALL, S.J. Biomecânica Básica. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2005.

3.HAMILL, Joseph. Bases Biomecânicas do Movimento Humano. São Paulo: Manole.

#### Complementar

1.CARR, G. Biomecânica dos Esportes: um guia prático. São Paulo: Manole, 1998.

2.ENOKA, R.M. Bases Neuromecânicas da Cinesilogia. São Paulo: Manole, 2000.



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2023	
<b>Tp. Período</b>	Anual	
<b>Curso</b>	EDUCACAO FISICA	
<b>Disciplina</b>	2469/I - CINESIOLOGIA E BIOMECANICA DO EXERCICIO	<b>Carga Horária:</b> 68
<b>Turma</b>	EFI/I-B	

## PLANO DE ENSINO

3.HAY, J.G. Biomecânica das Técnicas Desportivas. Rio de Janeiro: Interamericana, 1981.

4.SPENCE, A.P. Anatomia Humana Básica. São Paulo: Manole, 1991.

5.THOMPSON, C.W. & FLOYD, R.T. Manual de Cinesiologia Estrutural. 12a ed. São Paulo: Manole, 2000.

---

## APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEDUF/I  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 05/2023  
**Data:** 25/05/2023