



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

**Ano** 2023

**Tp. Período** Anual

**Curso** EDUCACAO FISICA

**Disciplina** 4224 - BIOMECANICA DO MOVIMENTO HUMANO

**Carga Horária:** 68

**Turma** EFI-A

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Trata das variáveis velocidade, aceleração, força e torque, pressão e trabalho associados às práticas corporais sistematizadas. Problematisa a análise do movimento sob o ponto de vista mecânico. Estimula a realização de análise biomecânica das práticas corporais sistematizadas.

### I. Objetivos

Geral: Introduzir o aluno ao estudo do movimento humano através dos princípios da Biomecânica.

Específicos:

1. Compreender as bases biomecânicas do movimento humano;
2. Compreender as diferentes técnicas e análises biomecânicas da motricidade humana;
3. Compreender as aplicações biomecânicas no âmbito escolar, na atividade física e no desempenho esportivo.

### II. Programa

1º BIMESTRE – UNIDADE 1

- Introdução e Aplicações da Biomecânica  
(aulas teóricas e atividades práticas)

2º BIMESTRE – UNIDADE 2

- Cinemática e Cinética  
(aulas teóricas e atividades práticas)

3º BIMESTRE – UNIDADE 3

- Biomecânica Neuromuscular  
(aulas teóricas e atividades práticas)

4º BIMESTRE – UNIDADE 4

- Aspectos Fisiomecânicos do Movimento Humano  
(aulas teóricas e atividades práticas)

### III. Metodologia de Ensino

A disciplina de Biomecânica do Movimento Humano, com 68 h/a será realizada de maneira teórica e prática objetivando a formação de Licenciados e Bacharéis em Educação Física. Considerando o projeto pedagógico vigente e as normas para a operacionalização da Prática como Componente Curricular (PCC) nos cursos de Licenciatura da UNICENTRO, os conteúdos serão desempenhados em ambientes de sala e laboratórios especializados através do uso de recursos tecnológicos objetivando o aprendizado profissional e as aplicações biomecânicas no âmbito escolar, na atividade física e no desempenho esportivo. Especificamente a carga horária de 24 h/a, correspondente a PCC nesta disciplina, será cumprida com a participação em atividades de forma articulada com disciplinas existentes ou serem organizadas como disciplinas ou atividades acadêmicas próprias.

### IV. Formas de Avaliação

Considerando tratar-se de uma disciplina anual, em cada semestre serão aplicadas duas avaliações teóricas e duas avaliações práticas. Independente da média, será oportunizado a todos os acadêmicos, em cada semestre letivo, uma avaliação de recuperação. A nota obtida na recuperação, caso seja superior, substituirá a média do semestre correspondente.

1º SEMESTRE:

NOTA BIMESTRAL 1 = avaliação teórica 1 (7,0 pontos) + avaliação prática 1 (3,0 pontos)

NOTA BIMESTRAL 2 = avaliação teórica 2 (7,0 pontos) + avaliação prática 2 (3,0 pontos)

NOTA 1º SEMESTRE\* = (NOTA BIMESTRAL 1 + NOTA BIMESTRAL 2) / 2

2º SEMESTRE:

NOTA BIMESTRAL 3 = avaliação teórica 3 (7,0 pontos) + avaliação prática 3 (3,0 pontos)

NOTA BIMESTRAL 4 = avaliação teórica 4 (7,0 pontos) + avaliação prática 4 (3,0 pontos)

NOTA 2º SEMESTRE\* = (NOTA BIMESTRAL 3 + NOTA BIMESTRAL 4) / 2

\* com ou sem recuperação

NOTA FINAL ANUAL = (NOTA 1º SEMESTRE + NOTA 2º SEMESTRE) / 2

O aluno estará aprovado se alcançar a média igual ou superior a 7,0 e frequência igual ou superior a 75

### V. Bibliografia

#### Básica

HALL, S.J. Biomecânica Básica, 4a ed. Guanabara Koogan, 2005.

HAMILL, J.; e col. Bases Biomecânicas do Movimento Humano, Manole, 2016.

MARCHETTI, P.; e col. Biomecânica Aplicada, Phorte, 2000.

RIBEIRO, D.M.; e col. Biomecânica Básica dos Exercícios, Appris, 2018.



# 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>	4224 - BIOMECÂNICA DO MOVIMENTO HUMANO	<b>Carga Horária:</b> 68
<b>Turma</b>	EFI-A	

## PLANO DE ENSINO

### Complementar

~~CARPENTER, C.S. Biomecânica. 1a ed. Sprint, 2005.~~

COMPLETO, A.; FONSECA, F. Fundamentos de Biomecânica. Publindústria, 2011.

FUNDAÇÃO VALE. Biomecânica do Movimento Humano. 2013.

LEITÃO, R. Biomecânica da Luta. 1a ed. Albatroz, 2016.

SILVA, V.R. Cinesilogia e Biomecânica, 1a ed. Estácio, 2015.

ZATSIORSKY, V.M. Biomecânica no Esporte, 1a ed. Guanabara Koogan, 2004.

\* Livros e artigos científicos disponíveis no site da disciplina

\* Sites de Busca: [www.pubmed.com](http://www.pubmed.com); [www.scielo.br](http://www.scielo.br)

## APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEDUF/G

**Tp. Documento:** Ata Departamental

**Documento:** 01

**Data:** 17/05/2023