



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DE GESTÃO ACADÊMICA DE CURSOS E CURRÍCULOS

PLANO DE CURSO DE COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO

CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

CURSO

LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

DOCENTE: Thiago Ferreira de Sousa

Em exercício na UFRB desde: 2017

TITULAÇÃO: Doutorado

COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO	TÍTULO	CARGA HORÁRIA ¹			ANO/SEMESTRE
		T	P	TOTAL	
GCFP511	FISIOLOGIA DO EXERCÍCIO	68		68	2018/1

EMENTA

Estudo dos sistemas do organismo e suas funções. Análise das alterações fisiológicas do corpo humano quando submetido ao esforço físico. Efeitos agudos e crônicos do exercício físico nos diversos sistemas orgânicos. Recursos ergogênicos e desempenho humano. Prática de ensino, sob orientação e supervisão docente, compreendendo atividades de observação dirigida ou experiências de ensino.

OBJETIVOS

- Compreender as adaptações fisiológicas agudas e crônicas que ocorrem em diversos sistemas do organismo provenientes da prática de exercício físico;
- Problematizar o uso indiscriminado dos recursos ergogênicos na busca da melhora do desempenho físico e da estética;
- Refletir sobre a contribuição da Fisiologia do Exercício, no contexto atual, no processo de formação dos escolares;
- Debater sobre as possibilidades de inserção dos conteúdos da Fisiologia do Exercício nas aulas de Educação Física nos níveis da educação básica;
- Estimular intervenções nas aulas de Educação Física nas escolas locais abordando temas da Fisiologia do Exercício no contexto da atividade física.

METODOLOGIA

O projeto será desenvolvido através de exposições teóricas sobre os temas, utilizando vídeos e imagens contextualizando os conteúdos e intervenções pedagógicas adaptando os conteúdos da Fisiologia do Exercício à demanda na educação básica. Os encontros acontecerão **nas sextas-feiras das 18h 30min às 22h 30min**, perfazendo um total de **68h** no semestre.

RECURSOS

Aulas expositivas utilizando projetor, analisador metabólico de gases, bicicleta ergométrica, esteira, cardiofrequencímetro, escalas de PSE, lactímetro e tiras de lactato.

¹ T = Teórico P = Prático

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade 1. Bioenergética

- 1.1 Produção anaeróbica de ATP
- 1.2 Produção aeróbica de ATP
- 1.3 Interação entre produção aeróbica e anaeróbica de ATP e aplicações no contexto escolar

Unidade 2. Metabolismo do Exercício

- 2.1 Transição do repouso-exercício-recuperação: respostas metabólicas
- 2.2 Influência da duração e da intensidade do exercício
- 2.3 Fatores que controlam a seleção de substratos
- 2.4 Possibilidades de interface com o ambiente escolar

Unidade 3. Respostas Hormonais ao Exercício

- 3.1 Hormônios: regulação e ação
- 3.2 Controle hormonal da mobilização de substratos durante o exercício
- 3.3 Possibilidades de inserção ao contexto escolar

Unidade 4. Cálculo Metabólico

- 4.1 Mensuração do gasto energético
- 4.2 Estimativa do gasto energético
- 4.3 Cálculo metabólico de conteúdos da cultura corporal

Unidade 5. Sistema Neuromuscular

- 5.1 Estrutura do músculo esquelético
- 5.2 Mecanismo da contração muscular
- 5.3 Tipos de fibra
- 5.4 Possibilidades de inserção nas aulas de Educação Física escolar

Unidade 6. Sistema Cardiorrespiratório

- 6.1 Organização do sistema circulatório
- 6.2 Respostas circulatórias ao exercício
- 6.3 Mecânica respiratória e difusão dos gases
- 6.4 Possibilidades de inserção no ambiente escolar

Unidade 7. Sistema Termorregulatório

- 7.1 Mecanismos de perda e produção de calor
- 7.2 Eventos térmicos durante o exercício
- 7.3 Exercício no calor e no frio
- 7.4 Inserção da termorregulação no contexto das aulas de Educação Física escolar

Unidade 8. Adaptações ao Treinamento

- 8.1 Adaptações anaeróbicas

8.2 Adaptações aeróbicas

Unidade 9. Recursos Ergogênicos

9.1 Suplementos nutricionais e desempenho

9.2 Drogas e desempenho

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação do projeto se dará de forma coletiva e individual, levantando-se informações a respeito do conhecimento adquirido, das habilidades de inserção desse conhecimento ao contexto escolar, do nível de satisfação com relação ao projeto, contribuições na formação acadêmica e sugestões. A distribuição dos pontos se dará da seguinte maneira:

AVALIAÇÃO 1 – 10,0 pontos

AVALIAÇÃO 2 – 10,0 pontos

AVALIAÇÃO 3 – 10,0 pontos

AVALIAÇÃO 4 – 10,0 pontos (PRÁTICA DE ENSINO + RELATÓRIO)

Média final será dada pela média aritmética das quatro avaliações.

A aprovação do aluno será condicionada à presença e participação em pelo menos 75% dos encontros.

REFERÊNCIA

Bibliografia Básica:

MCARDLE, W.D.; KATCH, F.I.; KATCH, V.L. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano**. 6ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

POWERS, S. E.; HOWLEY, E. T. **Fisiologia do exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho**. São Paulo: Manole, 2000.

WILMORE, J. H.; COSTILL, D. L. **Fisiologia do esporte e do exercício**. São Paulo: Manole, 2001.

Bibliografia Complementar:

FOSS, M. L.; KETENYAN, S.J. F. **Bases fisiológicas do exercício e do esporte**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

MCARDLE, W.D.; KATCH, F.I.; KATCH, V.L. **Fundamentos de fisiologia do exercício**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

ROBERGS, R. A.; ROBERTS, S. O. **Princípios fundamentais de Fisiologia do exercício**. São Paulo: Phorte, 2002.

REGISTROS DE APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado

Conselho de Centro

Local: Amargosa/BA

Data: 01 / 03 / 2018

Data: 22 / 02 / 2018

Coordenação do Colegiado do Curso

Docente

CRONOGRAMA

Data	Unidade Temática
27/04/18	Apresentação do cronograma do componente
04/05/18	Bioenergética
11/05/18	Metabolismo do Exercício Físico
18/05/18	Respostas Hormonais ao Exercício
25/05/18	AVALIAÇÃO 1
01/06/18	Cálculo Metabólico
08/06/18	Sistema Neuromuscular
15/06/18	Sistema Cardiovascular
22/06/18	AVALIAÇÃO 2
29/06/18	Sistema Termorregulatório
06/07/18	Sistema Neuromuscular
13/07/18	Sistema Respiratório
20/07/18	AVALIAÇÃO 3
27/07/18	Adaptação ao treinamento
03/08/18	Recursos ergogênicos
10/08/18	AVALIAÇÃO 4
17/08/18	EXAME FINAL

**** indica sábado letivo.**