



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA - UNIR**  
**NÚCLEO DE SAÚDE - NUSAU**  
**DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA - DEF**



**PLANO DE CURSO**

DISCIPLINA	CH	CR	SEMESTRE	PROFESSOR	TÍTULO
Atividade Física para Grupos Especiais	40	02	2023-2	Hélio Franklin R. de Almeida	Doutor

**APRESENTAÇÃO**

Modernamente, cada vez mais a ciência desempenha um papel importante na solução dos problemas metodológicos no tocante a exploração orgânica-funcional e sistêmica do indivíduo através da prescrição dos exercícios físicos. A ausência ou carência de conhecimentos científicos, além de não resolver com eficiência os complexos problemas da aplicação das cargas de trabalho físico, seguramente compromete a integridade biológica do sujeito. Assim, objetiva-se discutir profundamente as metodologias e sistemas organizacionais de treinamento físico vigentes, estabelecendo uma nova perspectiva com relação a dinâmica operacional das cargas de trabalho físico com vistas a promoção da saúde, considerando-se os processos de adaptações biopsicossociais inerentes ao ser humano, tornando claro a necessidade de uma constante evolução sistemática e metodológica de como abordar um problema desta complexidade.

**EMENTA**

Prescrição e o acompanhamento de programas de exercícios físicos para populações especiais, como diabéticos, hipertensos, cardiopatas, obesos, gestantes, portadores de osteoporose, dentre outras. Fisiopatologia básica das doenças crônico-degenerativas mais prevalentes na população. A relevância da prática de exercícios físicos por indivíduos portadores de doenças crônico-degenerativas. Evidências científicas na área de Atividade física e doenças.

**OBJETIVOS**

**1- Geral:**

- Possibilitar Possibilitar ao discente a compreensão teórico-prática sobre o papel dos exercícios físicos na saúde e qualidade de vida de populações especiais.

**2- Específicos:**

- Proporcionar aos discentes:
  - 1- Uma discussão sobre as alternativas científicas da atual dinâmica de estruturação e controle das cargas de treinamento físico.
  - 2- A compreensão da possibilidade de explorar corretamente o funcionamento orgânico do sujeito, permitindo ao mesmo atingir elevados níveis de funcionamento orgânico sem comprometimento de sua saúde.
  - 3- A conscientização da necessidade do profissional de educação física ser portador de conhecimentos biológicos referentes a motricidade humana, e ser informador destes durante o exercício profissional.
  - 4- Uma formação que os capacite, além de identificar o conhecimento presente na área do exercício físico como agente promotor de saúde, também planejá-lo e aplicá-lo com uma visão de compromisso social.
  - 5- Uma diretriz à pesquisa, de forma a garantir tanto o domínio técnico envolvido no uso de instrumentos de avaliação e de intervenção, quanto à competência para avaliar e adequar instrumentos a problemas e contextos específicos de investigação.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE 1: BASES TEÓRICAS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DO PROCESSO DE TREINAMENTO FÍSICO

- 1.1- A Planificação do processo de Treinamento físico:
  - 2.1.1- O macrociclo
  - 2.1.2- O mesociclo
  - 2.1.3- O microciclo
  - 2.1.4- A unidade de treino
  - 2.1.5- A sessão de treino
- 1.2- As leis bio-metodológicas regentes da prescrição do Treinamento físico
  - 2.1.1- Lei da individualidade biológica
  - 2.1.2- Lei da adaptação orgânica
  - 2.1.3- Lei da sobrecarga
  - 2.1.4- Lei da interconexão sucessiva das cargas
  - 2.1.5- Lei da interrelação volume-intensidade das cargas
  - 2.1.6- Lei da interrelação especificidade-generalidade das cargas

### UNIDADE 2: PERIODIZAÇÃO E PRESCRIÇÃO DAS CARGAS DE TREINAMENTO FÍSICO

- 2.1- Organização prática dos elementos estruturais do processo de treinamento físico
  - 2.1.1- O macrociclo
  - 2.1.2- O mesociclo
  - 2.1.3- O microciclo
  - 2.1.4- A unidade de treino
  - 2.1.5- A sessão de treino
  - 2.1.6- A determinação e o controle das cargas nos ciclos de treinamento:
    - 2.1.6.1- O volume de treino
    - 2.1.6.2- A intensidade de treino
- 2.2- A prescrição do treino cardio-pulmonar:
  - 2.2.1- Os critérios fisiológicos de prescrição
  - 2.2.2- O método contínuo
    - 2.2.2.1- O método contínuo prescrito pelo  $VO_2$  máximo
    - 2.2.2.2- O método contínuo prescrito pela Frequência cardíaca
  - 2.2.3- O método intervalado
    - 2.2.3.1- O método intervalado prescrito pelo  $VO_2$  máximo
    - 2.2.3.2- O método intervalado prescrito pela Frequência cardíaca
- 2.3- A prescrição do treinamento neuromuscular
  - 2.3.1- O método isotônico associado com isometria
    - 2.3.1.1- O sistema de carga fixa
    - 2.3.1.2- O sistema de carga variada

### PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E ESTRATÉGIAS DE ENSINO

O desenvolvimento da disciplina ocorrerá através de uma abordagem crítica e reflexiva sobre o papel do profissional de educação física e sua responsabilidade social no exercício profissional, através de aulas expositivas dialogadas nas quais serão ministradas o conteúdo programático de cunho teórico, totalizando 32 horas, e mais 08 horas aulas práticas como estratégia para estabelecer conexões entre teoria e prática.

### RECURSOS TÉCNICOS- DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

Serão utilizados:

- Apostilha disponibilizada aos acadêmicos pelo ministrante
- Quadro branco e pincel colorido
- Projetor multimídia
- Frequencímetro cardíaco
- Fita métrica
- Cones

## ORIENTAÇÕES PARA O PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Comportamento acadêmico entre docente e discentes:

- Discutir de maneira organizada o conteúdo
- Manter o telefone celular desligado ou em modo silencioso (salvo estrita necessidade, a qual deve ser informada previamente ao docente)
- Cooperar para a OTIMIZAÇÃO das atividades em sala de aula evitando conversas paralelas e saindo de sala durante explicações.
- A cada 70 minutos de aula serão instituídos 15 minutos de intervalo para descanso.
- Toda a comunicação extraclasse (avisos, notas, etc), se dará em ambiente virtual, via WhatsApp; e
- As aulas poderão ser filmadas e/ou gravadas integralmente, para posterior consulta discente.

### AVALIAÇÃO DISCENTE

- Os alunos serão submetidos continuamente à análise do desenvolvimento das habilidades necessárias às competências específicas da disciplina. Para tal deverão elaborar individualmente a partir da segunda unidade, um macrociclo de treino para sujeitos objetos de estudo da disciplina, cuja avaliação será a nota relativa a avaliação 1 no SIGAA, sendo esta repetida como nota da avaliação 2 no citado sistema.
- Por critério docente, os alunos participativos em sala de aula, assíduos e pontuais poderão ser bonificados com até 15 pontos adicionais ao final das unidades ministradas.

<b>CRONOGRAMA</b>					
<b>PERÍODO</b>		<b>CONTEÚDOS</b>	<b>AULAS</b>	<b>LOCAL</b>	<b>ESTRATÉGIA DE ENSINO E RECURSOS DIDÁTICOS</b>
<b>MESES</b>	<b>DIAS</b>				
Novembro	09	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>PARTE 1:</b></li> <li>▪ Apresentação da ementa e do programa da disciplina.</li> <li>▪ Discussão sobre o sistema de avaliação e regras de conduta durante as aulas.</li> <li>▪ <b>PARTE 2:</b></li> <li>▪ <b>UNIDADE 1:</b></li> <li>▪ A Planificação do processo de Treinamento físico (O macrociclo, o Mesociclo, o Microciclo, a Unidade e a Sessão de Treino).</li> </ul>	02	Sala de aula	Aula expositiva dialogal com uso do projetor multimídia.
	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A Planificação do processo de Treinamento físico (O macrociclo, o Mesociclo, o Microciclo, a Unidade e a Sessão de Treino – CONTINUAÇÃO).</li> </ul>	02	Sala de aula	Aula expositiva dialogal com uso do projetor multimídia.
	23	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A Planificação do processo de Treinamento físico (O macrociclo, o Mesociclo, o Microciclo, a Unidade de Treino, e a Sessão de Treino – CONTINUAÇÃO).</li> </ul>	02	Sala de aula	Aula expositiva dialogal com uso do projetor multimídia.
	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ As leis Bio-Metodológicas regentes das cargas de treino físico (Lei da individualidade biológica, Lei da adaptação orgânica, Lei da sobrecarga).</li> </ul>	02	Sala de aula	Aula expositiva dialogal com uso do projetor multimídia.
<b>TOTAL DE AULAS/MÊS</b>			<b>08</b>		

Dezembro	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ UNIDADE 2: ESTRUTURAÇÃO DOS CICLOS DE TREINO</li> <li>▪ Periodização das cargas de treino Elaboração do quadro geral de distribuição das cargas de treino: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O macrociclo.</li> <li>▪ O mesociclo.</li> <li>▪ O Microciclo.</li> </ul> </li> </ul>	02	Sala de aula	Aula expositiva dialogal com uso do projetor multimídia.
	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Periodização das cargas de treino: Elaboração do quadro geral de distribuição das cargas de treino (CONTINUAÇÃO). <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A unidade de treino.</li> <li>▪ A sessão de treino.</li> </ul> </li> <li>▪ A determinação e o controle das cargas de trabalho nos microciclos de treinamento (O volume e a intensidade de treino).</li> </ul>	02	Sala de aula	Aula expositiva dialogal com uso do projetor multimídia.
	21	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A determinação e o controle das cargas de trabalho nos ciclos de treinamento (O volume e a intensidade de treino – CONTINUAÇÃO).</li> </ul>	02	Sala de aula	Aula expositiva dialogal com uso do projetor multimídia.
<b>TOTAL DE AULAS/MÊS</b>			<b>06</b>		
Janeiro	27	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ .O treinamento cardiopulmonar.</li> <li>▪ Os critérios fisiológicos de prescrição.</li> <li>▪ O método contínuo prescrito pelo <math>VO_2</math> máximo e pela Frequência cardíaca.</li> </ul>	02	Sala de aula	Aula expositiva dialogal com uso do projetor multimídia.
<b>TOTAL DE AULAS/MÊS</b>			<b>02</b>		
Fevereiro	08	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O método intervalado prescrito pelo <math>VO_2</math> máximo e pela Frequência cardíaca.</li> </ul>	02	Sala de aula	Aula expositiva dialogal com uso do projetor multimídia.
	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aula prática: O método contínuo prescrito pelo <math>VO_2</math> máximo e pela Frequência cardíaca.</li> </ul>	02	Camp o	Cones, apito, espaço físico aberto e frequencímetro cardíaco.
	22	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aula prática: O método intervalado prescrito pelo <math>VO_2</math> máximo e pela Frequência cardíaca</li> </ul>	02	Camp o	Cones, apito, espaço físico aberto e frequencímetro cardíaco
	29	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O treinamento neuromuscular.</li> <li>▪ Modelos de movimentos isotônicos e isométricos contra-resistidos.</li> <li>▪ O método do peso máximo: Metodologia.</li> </ul>	02	Sala de aula	Aula expositiva dialogal com uso do projetor multimídia.
<b>TOTAL DE AULAS/MÊS</b>			<b>08</b>		

Março	07	▪ O método do peso máximo: Aula prática.	02	CEPEU	Pesos, halteres e aparelhos de musculação.
	14	▪ Aula prática (CONTINUAÇÃO).	02	CEPEU	Pesos, halteres e aparelhos de musculação.
	21	▪ Aula prática (CONTINUAÇÃO).	02	CEPEU	Pesos, halteres e aparelhos de musculação.
<b>TOTAL DE AULAS/MÊS</b>			<b>06</b>		

#### BIBLIOGRAFIA

- ARAUJO, W.B. (1986) **Ergometria e cardiologia desportiva**. Rio de Janeiro, MEDSI, 557 p.
- BALKE, B. (1974) Como prescrever exercício. **Medicina do Esporte**, v. 1, n. 2, p.63 – 68, Porto Alegre.
- PITANGA, J. G. P. ; PITANGA, C. P. S. (2001):Epidemiologia da Atividade Física Saúde e Qualidade de Vida. **Revista Baiana de Educação Física**. Salvador, v. 2 n. 2, p. 22.
- PITANGA, F.J.G. (1998) **Atividade Física, Exercício físico e saúde**. Salvador, UFB.
- POWERS, S.K. & HOWLEY, E. (2017): **Fisiologia do exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho**. São Paulo, Manole.
- ROBERGS, R. A. & ROBERTS, S.O. (2008): **Princípios fundamentais de fisiologia do exercício para aptidão, desempenho e saúde**. São Paulo: Phorte.
- RODRIGUES DE ALMEIDA, H.F.; ALMEIDA, D.C.M.; GOMES, A. C. (2000): Aspectos multidimensionais da forma desportiva. **Revista Treinamento Desportivo**, n. 5, p. 44 – 50.
- RODRIGUES DE ALMEIDA, H. F. (2000) Exercício físico na promoção da saúde: Metodologia técnico-operacional de estruturação, ordenamento e controle das cargas de trabalho físico. Porto Velho, Departamento de Educação Física/NUSAU/UNIR, **polígrafo**.
- WORD HEALTH ORGANIZATION (1978): **Habitual physical activity on health**. WHO regional publications, European Series n. 6. Copenhagen: WHO, Regional Office for Europe.