

PLANO DE ENSINO		
Vigência do Plano	Semestre	Nome do Componente Curricular
2019.2	2º	ESTUDO DO MOVIMENTO I
Carga Horária Semestral		Núcleo/Módulo/Eixo
90		Fundamentos biológicos
Componentes Correlacionados		
Biomorfofuncional I e II, PFS I e II		
Docente		
Francisco Oliveira		
Ementa		
Abordagem de conceitos e princípios da fisiologia do exercício aplicada ao movimento humano.		

## COMPETÊNCIA

### Conhecimentos

1. Compreender as respostas fisiológicas ao exercício do ponto de vista metabólico, respiratório, cardiovascular, músculo-esquelético e neural;
2. Entender a forma com que os sistemas interagem entre si contribuindo para a manutenção do equilíbrio interno dinâmico do organismo frente ao exercício físico;
3. Entender os aspectos gerais da fisiologia do exercício nos sistemas biológicos envolvidos no exercício físico agudo e crônico e entender a importância desses conceitos para o exercício profissional
4. Entender as adaptações dos órgãos e sistemas ao treinamento físico progressivo.

### Habilidades

1. Entender, interpretar e expressar-se corretamente em língua materna falada e na linguagem corporal (não-verbal);
2. Desenvolver uma postura crítica e investigadora em relação à prescrição de exercícios;
3. Utilizar do conhecimento adquirido para compreender o funcionamento corporal durante a prática de atividade física e exercício físico.

### Atitudes

1. Agir de acordo com os princípios éticos que regem a profissão na relação interpessoal e com o cliente/paciente;
2. Respeitar as diferentes opiniões, valores e crenças na relação interpessoal;
3. Mostrar autonomia de estudo e pesquisa;
4. Zelar pelos materiais utilizados em laboratórios evitando possíveis danos;
5. Colaborar com o colega na construção do conhecimento;
6. Compartilhar material de aprendizagem com os colegas;
7. Cumprir as regras determinadas pelo componente e/ou as que forem estabelecidas em comum acordo com o grupo;
8. Mostrar interesse na construção coletiva do conhecimento.

## Conteúdo Programático

### Módulo I

Introdução a fisiologia do exercício

Fundamentos do metabolismo do Exercício: Vias de produção de ATP a partir dos carboidratos, lipídios e proteínas, vias aeróbicas e anaeróbicas durante o repouso e exercício, seleção dos substratos para diferentes tipos de exercício;

Adaptações Agudas e crônicas neuromusculares ao exercício;

Adaptações metabólicas do treinamento;

### Módulo II

Adaptações endócrinas e o exercício físico;

Adaptações agudas cardiovasculares ao exercício;

Adaptações crônicas cardiovasculares ao exercício

### Módulo III

Respostas e adaptações do sistema respiratório ao exercício

Equilíbrio Térmico e exercício

Exercício e Populações especiais : crianças e adolescentes, diabéticos, cardiopatas, pneumopatas, atletas, obesos, mulheres e gestantes

## Métodos e Técnicas de Aprendizagem

Os conteúdos serão apresentados de forma a estimular a participação efetiva dos alunos no processo de produção do conhecimento, privilegiando metodologias ativas:

Construção de contextos de construção do conhecimento

Discussões de artigos

Dinâmicas de Grupo

Aula Práticas

Discussões de casos clínicos e problemáticas relacionadas à prática da vivência do fisioterapeuta

## Critérios e Instrumento de Avaliação - Datas

Avaliação / modalidade

Diagnóstica/processual/somativa

Unidade 1

Avaliação escrita Teórica: 11/09/2019 : peso 10

2a. chamada avaliação escrita: 19/10/2019

Unidade 2

Avaliação escrita teórica 13/11/2019: peso 10

2a. chamada 2o. módulo: 27/11/ 2019

Unidade 3

Apresentação de seminário: 28/11/19: peso 10

Prova Final : 05/12/2019

## Recursos

Datashow, espaço físico da sala, área externa da faculdade, esteiras, caneleiras, colchonetes, halter.

## Referências Básicas

HALL, John E.; GUYTON, Arthur C.. Tratado de fisiologia médica. 12 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

KENNEY, W. Larry; WILMORE, Jack H.. Fisiologia do esporte e do exercício. 5 ed. Barueri: Manole Ltda., 2013.

MCARDLE, William D.. Fisiologia do exercício: nutrição, energia e desempenho humano. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

POWERS, Scott K.. Fisiologia do exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho. 8 ed. Barueri: Manole Editora Ltda, 2014.

SILVERTHORN, Dee Unglaub. Fisiologia humana: uma abordagem integrada. 2 ed. Barueri: Manole Editora Ltda, 2003.



### **Referências Complementares**

- MOREIRA, Wagner Wey. Educação física & esportes: perspectivas para o século XXI. 17 ed. São Paulo: Papirus, 2013.
- NIEMAN, David C. Exercício e saúde: teste e prescrição de exercícios. 6 ed. São Paulo: Manole Editora Ltda, 2011.
- POWERS, Scott K.. Fisiologia do exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho. 5 ed. Barueri: Manole Editora Ltda, 2004.
- ROBERGS, Robert A.. Princípios fundamentais de fisiologia do exercício: para aptidão, desempenho e saúde. 1 ed. São Paulo: Phorte Editora, 2002.
- TRITSCHLER, Kathleen.a. Medida e avaliação em educação física e esportes. 5 ed. São Paulo: Manole Ltda., 2003.