

Plano de Ensino

Curso: EIM-BAC - Bacharelado em Engenharia de Produção - Habilitação: Mecânica		
Departamento: CEPLAN-DTI - DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL CEPLAN		
Disciplina: INTRODUÇÃO À CINESIOLOGIA		
Código: 6ICI003	Carga horária: 72	Período letivo: 2025/1
Professor: FERNANDA SILVA RODRIGUES		Contato: fernandaliarodrigues@yahoo.com.

Ementa

Estudo da fisiologia e do movimento humano sob o ponto de vista anátomo-funcional e de suas interações na função dos segmentos corporais.

Objetivo geral

Objetivo geral da disciplina: Capacitar o aluno a uma melhor compreensão sobre a fisiologia e biomecânica do movimento humano. Bem como, proporcionar maior compreensão sobre as forças que atuam sobre o corpo humano e manipular estas forças em procedimentos preventivos no campo da ergonomia.

Objetivo específico

- Identificar a origem, inserção e ação muscular nas principais articulações do corpo humano.
- Descrever a complexidade e a dinâmica da estrutura anatômica, articulações e músculos esqueléticos, que regem a ação mecânica do corpo humano.
- Identificar possíveis alterações na fisiologia do sistema musculoesquelético.
- Analisar os princípios e as formas da fisiologia articular, diferenciando alterações nas articulações do corpo humano relacionadas aos movimentos no cotidiano e no trabalho.

Conteúdo programático

1. Introdução
 - 1.1 Apresentação da disciplina.
 - 1.2 Metodologia de ensino utilizada.
 - 1.3 Cronograma das aulas do semestre.
 - 1.4 Aspectos históricos da cinesiologia.

2. Conceitos introdutórios da cinesiologia
 - 2.1 Aspectos gerais sobre a anatomia do corpo humano.
 - 2.2 Nomenclaturas e posições anatômicas.
 - 2.3 Seções do corpo humano, planos e eixos do movimento.

3. Osteologia
 - 3.1 Estrutura e composição dos ossos.
 - 3.2 Funções dos ossos.
 - 3.3 Ossos do esqueleto axial.
 - 3.4 Ossos do esqueleto apendicular.
 - 3.5 Atividades de consolidação do conhecimento.

Plano de Ensino

4. Artrologia.
4.1 Conceitos introdutórios.
4.2 Classificação e características das articulações

Atividade Avaliativa 01 (AV1) - 10%
Questões em Sala de Aula

5. Sistema Muscular
5.1 Postura e movimento.
5.2 Estrutura do músculo.
5.3 Contração muscular.
5.4 Músculos agonistas e antagonistas.
5.5 Atividades de consolidação do conhecimento.

6. Coluna Vertebral
6.1 Características e funções.
6.2 Estruturas ósseas e pontos articulares.
6.3 Ligamentos que influenciam e estabilizam os movimentos da coluna vertebral.
6.4 Ações musculares e aspectos patológicos sobre a coluna vertebral.
6.5 Estudo de artigo científico - Lesões na Coluna Vertebral desenvolvidas pelo trabalho
6.6 Questões de consolidação do conhecimento.

7. Complexo do Ombro
7.1 Articulações, estruturas ósseas e ligamentares que envolvem o complexo do ombro.
7.2 Articulação Glenoumeral: estruturas ósseas e ligamentares.
7.3 Músculos que movimentam a articulação.
7.4 Questões de consolidação do conhecimento.
7.5 Artigo científico sobre "Síndrome do Impacto e o trabalho na indústria".

Atividade Avaliativa 03 (AV3) - 10%
Questões em Sala de Aula

8. Complexo do Cotovelo
8.1 Articulações, estruturas ósseas e ligamentares que envolvem o complexo do cotovelo.
8.2 Músculos envolvidos nos movimentos do cotovelo.

9. Antebraço
9.1 Ações musculares do antebraço: pronação e supinação.

10. Complexo do Punho e Mão
10.1 Articulações e estruturas ósseas.
10.2 Ligamentos estabilizadores e principais músculos envolvidos nos movimentos.
10.3 Síndrome do Túnel do Carpo.

Plano de Ensino

Atividade Avaliativa 04 (AV4) - 25%
2ª Prova

11. Disfunções osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT)
11.1 Principais conceitos.
11.2 Disfunções mais recorrentes.
11.3 Busca de Artigo Científico sobre DORT.
*Levar notebook

Elaboração da apresentação do artigo científico

Atividade Avaliativa 05 (AV5) - 25%
Apresentação do Artigo Científico sobre DORT

12. Região do Quadril
12.1 Articulações, estruturas ósseas e ligamentares que estabilizam o quadril.
12.2 Articulação do quadril/coxofemoral.
12.3 Músculos envolvidos na movimentação do quadril.
12.4 Questões de consolidação do conhecimento.

13. Complexo do Joelho
13.1 Estruturas ósseas e articulações que foram o complexo do joelho.
13.2 Ligamentos que estabilizam o complexo articular do joelho.
13.3 Músculos envolvidos nos movimentos do joelho.

14. Tornozelo e pé
14.1 Articulações e estruturas ósseas.
14.3 Ligamentos que estabilizam o movimento do pé e tornozelo.
14.4 Músculos envolvidos nos movimentos.

Revisão para prova.

Atividade Avaliativa 06 (AV6) - 15%
3ª Prova

Metodologia

Plano de Ensino

Recursos pedagógicos: vídeos, animações, hipertextos, imagens, infográficos, áudios, e-books, tabelas, mapas, tutoriais, entre outros, conforme postagens no diretório da disciplina no Moodle e MS Teams
Atendimentos individualizados aos alunos pelo professor ocorrerá nas segundas-feiras das 13h30 às 17h30 na sala dos professores
As aulas presenciais ocorrerão nas dependências físicas da instituição, através de metodologias expositivas e metodologias ativas de ensino.

O material didático será disponibilizado na plataforma Moodle.

Sistema de avaliação

AV1 (10%) - Questões Avaliativas em Sala de Aula
AV2 (15%) - 1ª Prova
AV3 (10%) - Questões Avaliativas em Sala de Aula
AV4 (25%) - 2ª Prova
AV5 (25%) - Apresentação Artigo Científico
AV6 (15%) - 3ª Prova

Bibliografia básica

FLOYD, R. T. Manual de cinesiologia estrutural. 16ª. ed. Barueri: Manole, 2011. 422 p.

HALL, S. J. Biomecânica Básica. 5ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

NEUMANN, Donald. Cinesiologia do aparelho musculoesquelético: fundamentos para reabilitação. 2. ed. São Paulo: Mosby Elsevier, 2011.

Bibliografia complementar

COSENZA, Ramon M. Fundamentos de neuroanatomia. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. ISBN 9788527722179 (eletrônico). Disponível em: <http://site.ebrary.com/lib/bibliotecaudesc/Doc?id=10795003>. Acesso em: 2 jun. 2015.

HAMILL, Joseph; KNUTZEN, Kathleen. Bases biomecânicas do movimento humano. 2ª. ed. São Paulo: Manole, 2008.

NETTER, Frank H. Atlas de anatomia humana. 5ª. ed. Rio de Janeiro: Saunders Elsevier, 2011.

SMITH, Laura K.; WEISS, Elizabeth Lawrence; LEHMKUHL, L. Don. Cinesiologia clínica de Brunnstrom. 5ª. ed. São Paulo: Manole, 1997. 538 p.

TORTORA, Gerard J.; NIELSEN, Mark T. Princípios de anatomia humana. 12ª.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013 (Cultura médica). Disponível em: [/site.ebrary.com/lib/bibliotecaudesc/Doc?id=10794543](http://site.ebrary.com/lib/bibliotecaudesc/Doc?id=10794543)>

Informações sobre realização de Prova de 2ª Chamada

A Resolução nº 039/2015 - CONSEPE regulamenta o processo de realização de provas de segunda chamada.

O acadêmico regularmente matriculado que deixar de comparecer a qualquer das avaliações nas datas fixadas pelo professor, poderá solicitar segunda chamada desta avaliação através de requerimento por ele assinado, ou por seu representante legal, entregue na Secretaria de

Plano de Ensino

enquadrem em uma das seguintes situações:

- I - problema de saúde do aluno ou parente de 1º grau, devidamente comprovado, que justifique a ausência;
 - II - ter sido vítima de ação involuntária provocada por terceiros, comprovada por Boletim de Ocorrência ou documento equivalente;
 - III - manobras ou exercícios militares comprovados por documento da respectiva unidade militar;
 - IV - luto, comprovado pelo respectivo atestado de óbito, por parentes em linha reta (pais, avós, filhos e netos), colaterais até o segundo grau (irmãos e tios), cônjuge ou companheiro (a), com prazo de até 5 (cinco) dias úteis após o óbito;
 - V - convocação, coincidente em horário, para depoimento judicial ou policial, ou para eleições em entidades oficiais, devidamente comprovada por declaração da autoridade competente;
 - VI - impedimentos gerados por atividades previstas e autorizadas pela Chefia de Departamento do respectivo curso ou instância hierárquica superior, comprovada através de declaração ou documento equivalente;
 - VII - direitos outorgados por lei;
 - VIII - coincidência de horário de outras avaliações do próprio curso, comprovada por declaração da chefia de departamento;
 - IX ? convocação para competições oficiais representando a UDESC, o Município, o Estado ou o País;
 - X ? convocação pelo chefe imediato, no caso de acadêmico que trabalhe, em documento devidamente assinado e carimbado, contendo CNPJ da empresa ou equivalente, acompanhado de documento anexo que comprove o vínculo empregatício, como cópia da carteira de trabalho ou do contrato.
- Parágrafo único - O requerimento deverá explicitar a razão que impediu o acadêmico de realizar a avaliação.