

PONTOS DE ESTUDO PARA A PROVA ESCRITA E DIDÁTICA

EDITAL Nº 051-2016

FACULDADE DE MEDICINA – FM

ÁREA: ANATOMIA PATOLÓGICA (GERAL E ESPECIAL)

- 1 – Introdução à técnica histopatológica;
- 2 – Alterações regressivas e hemodinâmicas;
- 3 – Inflamação;
- 4 – Distúrbios do crescimento e da diferenciação celular;
- 5 – Patologia renal;
- 6 – Patologia do genital masculino e feminino;
- 7 – Patologia das glândulas salivares;
- 8 – Patologia pulmonar;
- 9 – Patologia cárdio-vascular;
- 10 – Osteomielites;

ÁREA: OBSTETRÍCIA

Aguardando o envio pela Unidade Acadêmica

FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS – FES

ÁREA: CONTABILIDADE PÚBLICA

Aguardando o envio pela Unidade Acadêmica

FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FACED

ÁREA: POLÍTICAS PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Aguardando o envio pela Unidade Acadêmica

FACULDADE DE TECNOLOGIA – FT

ÁREA: ENGENHARIA MECÂNICA, SUBÁREA PROJETOS DE MÁQUINAS

- 1 – Estática I: Sistemas de forças; equipolência e equilíbrio. Equilíbrio de corpos rígidos no plano e no espaço, apoios e vínculos; equações de equilíbrio;
- 2 – Estática II: Geometria das massas: momentos estáticos: centróides e baricentros; momentos e produtos de inércia. Trelças. Vigas: diagramas de força cortante e momento fletor. Trabalho Virtual.
- 3 – Dinâmica I: Partícula: cinemática e dinâmica; leis de Newton; equação do movimento; referenciais não inerciais; velocidade angular; teorema de Coriolis.
- 4 – Dinâmica II: Corpo rígido; cinemática; ângulos de Euler; momento linear, momento angular, trabalho e energia; forças e momentos; momento de Coriolis.
- 5 – Mecânica dos Sólidos I: Estudo de tensões e deformação linear e angular. Relação construtiva; lei de Young-Hooke; relação entre as constantes elásticas; estruturas estaticamente indeterminadas.

- 6 – Mecânica dos Sólidos II: Tensões térmicas; Análise de tensão e deformação; círculo de Mohr; torção em barra circular; equação diferencial da linha elástica.
- 7 – Mecânica dos Sólidos III: Tensões de cisalhamento; Tensões compostas. Trabalho e energia de deformação.
- 8 – Vibrações: Modelagem de sistemas com um grau de liberdade e com vários graus de liberdade: vibrações livres; vibrações forçadas. Ressonância. Amortecimento. Análise modal.
- 9 – Mecanismos: Análise e síntese de pares cinemáticos planos: método gráfico e método analítico. Cames.
- 10 – Elementos de Máquinas e Projeto de Máquinas: Teoria de falhas por fadiga. Concentrações de tensões. Fatores de segurança. Uniões por parafusos. Molas helicoidais de compressão. Mancais de deslizamento. Eixos. Correias. Transmissão por engrenagens; engrenagem de dentes retos. Dimensionamento básico. Dimensionamento à fadiga. Ajustes e tolerância. Projeto mecânico.

INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS – ICE

ÁREA: MATEMÁTICA

- 1 – Espaços de Banach e Espaços L_p .
- 2 – Espaços separáveis, reflexivos e de Hilbert.
- 3 – Teorema da Aplicação Aberta e aplicações.
- 4 – Teorema do Gráfico Fechado e aplicações.
- 5 – Topologias fraca e fraca*.
- 6 – Teorema da função inversa e aplicações.
- 7 – Teorema de Sard e aplicações.
- 8 – Teorema Espectral para Operadores Compactos Auto-Adjuntos e Aplicações.
- 9 – Teorema do Ponto Fixo de Banach e Aplicações.
- 10 – Operadores Elípticos de segunda ordem.

ÁREA: ESTATÍSTICA

- 1 – Independência de variáveis e vetores aleatórios;
- 2 – Distribuição de função de variáveis e vetores aleatórios;
- 3 – Momentos de variáveis aleatórias;
- 4 – Distribuição e esperança condicionais;
- 5 – Função característica;
- 6 – Convergência de sequência de variáveis aleatórias;
- 7 – Família exponencial;
- 8 – Estimação pontual;
- 9 – Estimação por intervalo;
- 10 – Teste de hipóteses.

FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS – FCA

ÁREA: TECNOLOGIA DE SEMENTES E FRUTICULTURA

- 1 – Formação, morfologia e maturação de sementes;
- 2 – Orodução, colheita, beneficiamento, secagem, tratamento e embalagem de sementes;
- 3 – Armazenamento de sementes: fisiologia e tecnologia;
- 4 – Germinação e dormência de sementes;
- 5 – Análise de sementes: amostragem; análise de pureza; peso de mil sementes; grau de umidade; verificação de espécies e cultivares; teste de germinação; teste de tetrazólio e teste de vigor;
- 6 – Cultura dos citrus;
- 7 – Cultura do abacaxizeiro;
- 8 – Cultura da bananeira;
- 9 – Cultura do maracujazeiro; e

10 – Cultura do mamoeiro;

ÁREA: ENGENHARIA DE ALIMENTOS/ENGENHARIA QUÍMICA

- 1 – Instalações de linhas de ar comprimido: conceitos e dimensionamento;
- 2 – Tipos de bombas e sistemas de dimensionamento de bombeamento;
- 3 – Comportamento dinâmico em malha aberta em sistemas de 1º e 2º ordem;
- 4 – Projeto e sintonia de controladores proporcionais-intergrais-derivativos (PID);
- 5 – Simulação de processos ligados à indústria de alimentos;
- 6 – Resistência dos materiais: tensões e deformações, dimensionamento, aplicação em tubulação e vasos de pressão;
- 7 – Elaboração e análise de projetos de indústria de alimentos: Estudo de Processo, fluxogramas, componentes de um Projeto Industrial; Gerenciamento do escopo, do tempo, do custo, da qualidade, da comunicação, dos recursos humanos, custo e integração do projeto;
- 8 – Processos industriais: Análise de Mercado, tamanho (escala) do projeto e/ou processo, localização da planta, edificação industrial, layout, utilidade e balanços de massa e de energia;
- 9 – Segurança do trabalho na indústria de alimentos; e
- 10 – Leis da termodinâmica;

FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA – FEFF

ÁREA: ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA PARA POPULAÇÕES ESPECIAIS

- 1 – Aspectos filosóficos e sociológicos do ser humano na perspectiva das populações especiais;
- 2 – Planejamento, controle e prescrição de exercícios físicos para populações especiais;
- 3 – Bases teóricas relativas à prática da atividade física sistemática para pessoas para populações especiais;
- 4 – Abordagem dos aspectos relacionados aos grupos especiais e às atividades a eles direcionadas;
- 5 – Adaptações agudas e crônicas causadas pela atividade física;
- 6 – Características das deficiências físicas, visuais, auditivas e intelectuais e as atividades motoras e desportos correspondentes a essa clientela;
- 7 – Aspectos relacionados aos desportos adaptados: esportes, regras, classificação funcional;
- 8 – Ajustes e adaptações cardiovasculares/respiratórios frente a diferentes tipos de exercícios físicos para populações especiais;
- 9 – Ajustes e adaptações neuromusculares frente a diferentes tipos de exercícios físicos para populações especiais: implicações sobre as atividades neurais, morfológicas e histoquímica;
- 10 – Avaliação física e funcional em populações especiais.

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, AGRICULTURA E AMBIENTE – IEAA/HUMAITÁ

ÁREA: FILOSOFIA, FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO, POLÍTICAS PÚBLICAS, LEGISLAÇÃO DO ENSINO

- 1 – A postura filosófica e a ética profissional frente as questões do meio ambiente;
- 2 – As diversas concepções de Ética na filosofia ocidental;
- 3 – Dimensões antropológica, epistemológica, lógica e metodológica do

conhecimento;

4 – Marcos legais da Educação Brasileiras;

5 – Educação brasileira: Políticas e desafios;

6 – Das relações entre Estado, Educação, desenvolvimento social e econômico;

7 – Pressupostos filosóficos frente as teorias e práticas pedagógicas;

8 – Universalização da educação escolar e a questão das políticas afirmativas;

9 – Plano Nacional de Educação: Desafios e Possibilidades;

10 – Organização e Funcionamento da Educação Brasileira;

INSTITUTO DE NATUREZA E CULTURA – INC/BENJAMIN CONSTANT

ÁREA: PSICOLOGIA, PSICOLOGIA COGNITIVA, PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO HUMANO, PSICOLOGIA DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM

Aguardando o envio pela Unidade Acadêmica

ÁREA: EDUCAÇÃO, EDUCAÇÃO RURAL

Aguardando o envio pela Unidade Acadêmica

ÁREA: LINGUÍSTICA, LETRAS – LÍNGUA PORTUGUESA

Aguardando o envio pela Unidade Acadêmica

INSTITUTO DE SAÚDE E BIOTECNOLOGIA – ISB/COARI

ÁREA: FÍSICA

1 – Dinâmica de partículas e leis de Newton;

2 – Rolamento, torque e momento angular;

3 – Mecânica de fluidos;

4 – Leis de termodinâmica;

5 – Conceitos de eletromagnetismo;

6 – Equações de Maxwell;

7 – Oscilações eletromagnéticas;

8 – Óptica física;

9 – Teoria da relatividade restrita;

10 – Princípios básicos da teoria quântica;