

**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

- 1 - Ovulação, fecundação, transporte e nidação;
- 2 - Endocrinologia da gravidez;
- 3 - Modificações do organismo materno;
- 4 - Pré-natal;
- 5 - Fatores do parto: Estática fetal e bacia obstétrica e mecanismo de parto;
- 6 - Fases clínicas do parto e assistência ao parto;
- 7 - Puerpério patológico e fisiológico;
- 8 - Sangramento do terceiro trimestre;
- 9 - Aborto;
- 10 - Doença hipertensiva na gestação.

FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS – FES

ÁREA: CONTABILIDADE PÚBLICA

- 1 – Planos Governamentais: PPA, LDO, LOA e Ciclo Orçamentário;
- 2 – Receitas e Despesas; Metas Fiscais e Riscos Fiscais;
- 3 – Sistemas contábeis: Orçamentário, Financeiro, Patrimonial, de Compensação e de Custos;
- 4 – Registro das Operações típicas; Encerramento do exercício e elaboração das demonstrações contábeis aplicadas ao setor público;
- 5 – Métodos de Gestão de Custos e aspectos relacionados aos Sistemas de Custos Aplicados às Entidades Públicas;
- 6 – Custeio por absorção tradicional; Custeio direto e custeio variável: abordagem geral; Custeio Baseado em atividades - ABC;
- 7 – Procedimentos preparatórios para a prestação dos serviços interno e externo da administração pública; controles internos; normas da Intosai;
- 8 – Planejamento da auditoria; papéis de trabalho; programas de auditoria; relatórios e pareceres; monitoramento; auditoria governamental segundo a Intosai;

9 – Análise de recursos e necessidades da comunidade; Análise de solvência orçamentária; Análise da receita; Análise dos gastos; Análise da dívida;
10 – Análise do regime próprio de previdência; Análise da solvência de Caixa; Análise da posição Financeira e Patrimonial; Modelos de avaliação da condição financeira.

FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FACED

ÁREA: POLÍTICAS PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA

- 1 - Reforma do Estado Brasileiro a partir de 1990 e os seus reflexos nas políticas públicas para a educação básica;
- 2 - Direito à educação e qualidade social do ensino público;
- 3 - Políticas públicas e a formação de professores para a educação básica no Brasil;
- 4 - Políticas públicas e a organização da educação básica brasileira;
- 5 - Políticas públicas e os desafios da educação básica na região amazônica;
- 6 - Princípios e mecanismos de construção da gestão democrática do Ensino Público na Educação Básica no Brasil;
- 7 - Políticas públicas para a educação básica brasileira na contemporaneidade: planos e programas educacionais;
- 8 - O papel da sociedade civil na formulação das políticas públicas para a educação básica no Brasil;
- 9 - A escola pública de educação básica brasileira frente as transformações técnico-científicas na contemporaneidade;
- 10 - Políticas públicas, gestão escolar e o projeto político-pedagógico;

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. Treliças. 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 Lp.
- 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 – A Distribuição da função de variáveis e vetores aleatórios;
- 3 – Momentos de variáveis aleatórios;
- 4 – Distribuição e esperança condicionais;
- 5 – Funções características;
- 6 – Convergência de sequências de variáveis aleatórias;
- 7 – Família exponencial;
- 8 – Estimação pontual;
- 9 – Estimação por intervalo;
- 10 – Teoria 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 no contexto das populações especiais;

2 – Populações especiais: conceitos nas ciências da saúde e do esporte;

3 – Planejamento, controle, e prescrição de exercícios físicos para populações especiais;

4 – A relação entre exercícios físicos e populações especiais na perspectiva da inclusão;

5 – Efeitos agudos e crônicos SOS exercícios físicos nas populações especiais: obesos, diabéticos e hipertensos;

6 – Efeitos agudos e crônicos SOS exercícios físicos nas populações especiais: gestantes, portadores de HIV e Renais Crônicos;

7 – Exercícios físicos e efeitos psicológicos em populações especiais: obesos, diabéticos e hipertensos;

8 – Exercícios físicos e efeitos psicológicos em populações especiais: gestantes, portadores de HIV e Renais Crônicos;

9 – Métodos de avaliação física e psicológica em populações especiais;

10 – Políticas públicas e o atendimento às 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

- 1 - O processo de evolução histórica da psicologia;
- 2 - Áreas de investigação e atuação da psicologia;
- 3 - Psicologia da educação: conceitos, objetivos, funções e finalidades;
- 4 - Psicologia da educação: principais abordagens psicológicas;
- 5 - Psicologia e desenvolvimento humano;
- 6 - Limites e possibilidades da psicanálise na educação;
- 7 - Teorias psicológicas e suas contribuições para educação;
- 8 - Relação professor-aluno, motivação e aprendizagem;
- 9 - Relação educação, desenvolvimento e aprendizagem;
- 10 - Caracterização do sujeito da educação nos aspectos cognitivos, afetivos e psicomotores;

ÁREA: EDUCAÇÃO E EDUCAÇÃO DO CAMPO

- 1 – Educação do campo: conceitos, princípios e historicidade;
- 2 – Questão agrária brasileira, movimentos sociais do campo e o surgimento da Educação do Campo;
- 3 – Políticas públicas para a Educação do Campo;
- 4 – Agroecologia e Educação do Campo em territórios rurais, tradicionais e da reforma agrária;
- 5 – A pedagogia da Alternância e as suas implicações na formação de educadores do campo;
- 6 – A Educação do Campo e as questões Agrárias e Ambientais no contexto dos territórios da populações do campo;
- 7 – Práticas educativas na educação do campo: vivências, saberes e conhecimentos tradicionais das populações do campo;
- 8 – A Educação do Campo no contexto da Amazônia;
- 9 – Programas, projetos, ações e iniciativas de Educação do Campo;
- 10 – Organizações que marcaram a Política Educacional para o Campo.

ÁREA: LINGUÍSTICA, LETRAS – LÍNGUA PORTUGUESA

- 1 - Linguística Crítica: do Estruturalismo ao Pós-Estruturalismo;
- 2 - Aquisição de linguagem: questões e abordagens;
- 3 - Análise Linguística e Ensino reflexivo da língua;
- 4 - Textualidade e escrita: Prática, ensino e avaliação;
- 5 - A pragmática linguística: uso da língua e performatividade;
- 6 - Panorama crítico do Gerativismo em linguística;
- 7 - Concepções de linguagem;
- 8 - Concepções de Ensino de Língua Materna;
- 9 - Aspectos morfossintáticos da Língua Portuguesa;
- 10 - A Sintaxe e o ensino da língua Portuguesa;

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;