



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CAMETÁ

Anexo II do Edital nº 184, de 14.11.2013- UFPA

**Endereço de entrega da documentação (currículo da Plataforma Lattes): Campus
Universitário do Tocantins/Cametá Travessa Padre Antônio Franco, Nº:2617, Bairro: Matinha,
CEP: 68400000, Cametá - Pará
- HORÁRIO DAS 9 h ÀS 17 h**

Itens para sorteio das Provas Escrita e Didática:
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 - Biologia Geral:

- 1 - Biotecnologia e O Homem: Saúde, Reprodução e Alimentação;
- 2 - Conceitos Ecológicos Básicos;
- 3 - Desenvolvimento Embrionário nos Animais;
- 4 - Divisão Celular, Cromossomo e Gens;
- 5 - Mutações Gênicas e Cromossômicas;
- 6 - Nomenclatura Biológica;
- 7 - Nutrição e Digestão nos Animais;
- 8 - Níveis de Organização dos Seres Vivos;
- 9 - Origem e Diversidade da Vida Na Terra: As Principais Teorias Evolutivas;
- 10 - Os Grandes Grupos Vegetais: Anatomia e Fisiologia;
- 11 - Os Grandes Grupos de Seres Vivos: Caracterização e Importância Econômica, Ecológica e Médica;
- 12 - Reprodução Humana: Morfofisiologia do Aparelho Reprodutor. Coordenação Hormonal. Ciclo Menstrual, Fecundação e Métodos Contraceptivos;
- 13 - Reprodução como base da hereditariedade;
- 14 - Respiração: Morfofisiológica do Sistema Respiratório desde o nível celular;
- 15 - Seres Vivos e Energia; Fotossíntese, Respiração, Fluxo de Energia.

2 –Agrossistemas:

- 1 - Agroecologia como um novo paradigma;
- 2 - Agroecossistemas e controles alternativos de plantas daninhas;
- 3 - Anatomia de plantas vasculares;
- 4 - Conceitos e metodologias de estudos de agroecossistemas;
- 5 - Conceitos e métodos taxonômicos e Código Internacional de Nomenclatura Botânica;
- 6 - Definição, importância e valor da biodiversidade amazônica;
- 7 - Etnobotânica e conhecimentos das populações de campo;
- 8 - Identificação de plantas de interesse regional;
- 9 - Morfologia de flores e inflorescência;
- 10 - Morfologia de folhas, caule e raiz;
- 11 - Os ecossistemas e agroecossistemas amazônicos;
- 12 - Princípios agroecológicos e a ecofisiologia vegetal;
- 13 - Relação solo-planta-água;
- 14 - Relações agroecológicas nos sistemas produtivos;
- 15 - Sistemas de classificação e principais táxons de interesse agrônomo.

3- Química:

- 1 - Cinética Química;
- 2 - Compostos inorgânicos;
- 3 - Elementos não-metálicos;
- 4 – Eletroquímica;
- 5 - Equilíbrio Químico e equilíbrio iônico em solução Aquosa;
- 6 - Estrutura Atômica; 7 - Estudo do núcleo Atômico;
- 8 - Funções químicas inorgânicas;
- 9 - Gases e termodinâmicas químicas;
- 10 - Introdução à química orgânica;
- 11 - Ligações Químicas;
- 12 - Líquidos e soluções;
- 13 - Reações de Oxi-redução;
- 14 - Ácidos e Bases.

4 – Fundamentos de computação: Linguagens Formais, Programação, Estrutura de Dados, Algoritmo e Teoria de Grafos:

- 1 – Árvores;
- 2 - Autômatos finitos e autômatos com pilha;
- 3 - Conectividade em Grafos; 4 - Grafos e subgrafos;
- 5 – Gramáticas;
- 6 - Listas, Pilhas e Filas e suas disciplinas de acesso;
- 7 - Máquinas de Turing;
- 8 - Ordenação e Pesquisa;
- 9 - Programação Orientada a Objetos;
- 10 - Programação em Lógica.

5- Engenharia de Software, Banco de Dados e Teoria de Sistemas:

- 1 - Análise de Sistemas OO (conceituação; fases da análise; documentação; modelagem; ferramentas de modelagem de sistemas);
- 2 - Aplicações não convencionais (datamining, datawarehouse, multimídia, banco de dados geográfico);
- 3 - Auditoria e Segurança da Informação (conceitos de auditoria de sistemas; metodologias; projeto de auditoria);
- 4 - Banco de dados (arquitetura de sistemas de banco de dados; gerenciamento; linguagem SQL; segurança em BD);
- 5 - Bancos de Dados Distribuídos (objetivos; problemas de sistemas distribuídos; sistemas cliente/servidor; independência do SGBD; recursos SQL);
- 6 - Conceitos da teoria geral de sistemas (definição; características; organizações como sistemas; informação; enfoque sistêmico para soluções de problemas);
- 7 - Engenharia de Requisitos;
- 8 - Engenharia de Software (fundamentos; métodos e metodologias para desenvolvimento de software; paradigmas de engenharia de software);
- 9 - Gerência de projetos de software (conceitos e objetivos; métricas, estimativas e planejamento; técnicas e ferramentas;);
- 10 - Interação Humano-Computador (teoria, princípios e regras básicas; padrões para interface; usabilidade; ergonomia);
- 11 - Projeto de Banco de Dados (modelagem de dados);
- 12 - Projeto de Sistemas OO (projeto de software; princípios de projeto; conceitos de projeto; projeto modular; projeto de dados; projeto arquitetural);
- 13 - Sistemas de Informações (noções gerais sobre sistemas de informações; aplicações específicas nesta área; inovações tecnológicas decorrentes de pesquisas na área).