



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ**

Anexo II Edital n. 07/2014 - UNIFESSPA 2014.

Endereço de entrega da documentação (currículo da Plataforma Lattes): Folha 31, Quadra 07, Lote Especial - Campus Universitário de Marabá- Secretaria Executiva (Campus I), N°:s/n, Bairro:Nova Marabá, CEP: 68507-590, Marabá – Pará.

**Conteúdo Programático**

**Itens para sorteio das provas Escrita e Didática.**

**1 - Cálculo Diferencial e Integral.**

- 1- Construção do corpo ordenado completo.
- 2- Teorema da divergência ou de Gauss, teorema de Stokes.
- 3- Sequências e Series.
4. Topologia.
5. Limites e Continuidade.
6. Derivadas, estudos das variações das funções e o Teorema do Valor Médio.
7. Primitivas, Integral de Riemann e Técnicas de Primitivação.
8. Funções de Várias Variáveis a Valores reais, Derivadas Parciais. Funções Diferenciáveis, Regra da Cadeia. Gradiente e Derivada Direcional.
9. Integrais Múltiplas.
10. Funções de Várias Variáveis Reais a Valores vetoriais, Integral de linha. Campos Conservativos e Teorema de Green.

**2- História do Brasil**

- 1 - A história social no Brasil: diálogos com a "Escola dos Anais" e o marxismo inglês.
- 2 - Ditadura civil-militar no Brasil (1964-1985).
- 3 - Estado-Nação no Brasil da Independência ao Estado Novo.
- 4 - Índigenas e negros na Amazônia Portuguesa.
- 5 - Movimentos Sociais e a questão agrária na Amazônia.
- 6 - Movimentos e revoltas no Brasil Imperial: cabanagem, Balaiada e Sabinada.
- 7 - Políticas Públicas e Desenvolvimento na Amazônia.
- 8 - Relações étnico-raciais e ensino de história no Brasil.
- 9 - Sociedade e cultura na Amazônia nos tempos da Belle Époque.
- 10 - Terra e trabalho na América Portuguesa.

**3- Teoria e Metodologia da História**

- 1 - Educação histórica e ensino de história.
- 2 - Etno-História, índigenas e negros e a memória histórica.
- 3 - Historiografia e interculturalidade: identidades e temporalidades na(s) Amazônia(s)
- 4 - História do Tempo Presente e História Oral.
- 5 - História e Linguagens: métodos e técnicas de pesquisa.
- 6 - História social no Brasil: diálogos com a "Escola dos Anais" e o marxismo inglês.
- 7 - História, Historiografia e interdisciplinaridade.

- 8 - História, fato e documento: dos metódicos à escola dos Anales
- 9 - História, hermenêutica e narrativa.
- 10 - Identidade nacional e historiografia no Brasil.

#### **4- Geografia Humana**

- 1 - A atualidade do debate da Fronteira na Geografia
- 2 - A multidimensionalidade do poder e a dimensão política do espaço
- 3 - Acumulação flexível e reestruturação da mineração na Amazônia.
- 4 - Cidades, Redes Urbanas e o Debate sobre o Urbano na Amazônia
- 5 - Estado, Sociedade e as Políticas Territoriais Contemporâneas
- 6 - Formação Territorial e estrutura do espaço agrário no Brasil e na Amazônia.
- 7 - Fundamentos Teóricos e conceituais da Geografia Humana.
- 8 - Geopolítica da Natureza, Território e as Novas Formas de Apropriação dos Recursos Naturais
- 9 - Globalização, Fragmentação e o Conceito de Lugar na Geografia
- 10 - Globalização, território e migrações internacionais
- 11 - Métodos de interpretação e a produção do conhecimento geográfico
- 12 - Nova Questão Urbana e as Perspectivas Contemporâneas para o Planejamento Urbano e Regional
- 13 - Novas formas do capitalismo, reestruturação produtivo-territorial e os conflitos agrários na Amazônia
- 14 - Teorias da população, territórios e comunidades tradicionais na Amazônia
- 15 - Território e Novas Ruralidades no Brasil

#### **5- Didática, currículo e avaliação.**

- 1 - A Didática e a interdisciplinaridade
- 2 - A Didática e o Materialismo Histórico Dialético
- 3 - Avaliação educacional: Emancipação e Regulação
- 4 - Correntes Filosóficas e Psicológicas e a Pesquisa em Didática
- 5 - Cotidiano escolar, formação de professores (as) e currículo
- 6 - Didática e as novas tecnologias
- 7 - Didática na Formação do Educador
- 8 - Escola, Currículo e avaliação
- 9 - Fundamentos da Didática o PPP e O Planejamento na sala de aula
- 10 - Inovações e Alternativas para o ensino de Didática

#### **6- Cartografia**

- 1 - A cartografia tátil no ensino de geografia.
- 2 - Alfabetização cartográfica, o uso do mapa em diferentes níveis de desenvolvimento cognitivo.
- 3 - Aplicação da Cartografia nos estudos geográficos e no ensino de Geografia.
- 4 - Cartografia Temática: fundamentos e métodos de representação espacial.
- 5 - Cartografia social, técnicas, modalidades de representação espacial e aplicação no ensino.
- 6 - Escalas: conceito, classificação, formas de representação e utilização nos estudos geográficos e no ensino.
- 7 - Fotografias aéreas oblíquas, transversais e verticais: técnicas de recobrimento e utilização na Cartografia e no ensino.
- 8 - Receptores GPS: navegação, métrico, sub-métrico e geodésico, formas de utilização nos estudos geográficos e no ensino.
- 9 - Referências terrestres: sistemas geodésicos de referência, sistemas de coordenadas e suas aplicações nos estudos geográficos e no ensino.

- 10 - Representação plano-altimétrica da superfície terrestre: curvas de nível, hachuras e cores.
- 11 - SIG: a produção da informação geográfica e a cartografia.
- 12 - Sistema orbital: conceito, características, tratamento de imagens, análise visual e digital, aplicação em estudos geográficos e no ensino.
- 13 - Sistema radargramétrico: conceito, características, tratamento de imagens, análise visual e digital, aplicação em estudos geográficos e no ensino.
- 14 - Sistemas de projeção e sua utilização nos estudos geográficos e no ensino.
- 15 - Técnicas de levantamento topográfico e de elaboração de perfil topográfico.

## **7- Economia e Território**

- 1 - Arranjos e sistemas produtivos/inovativos locais e o desenvolvimento na Amazônia
- 2 - Atividades Produtivas - metodologia de identificação espacial
- 3 - Conhecimento, inovação e desenvolvimento agrário e regional
- 4 - Desigualdades Regionais e Medidas de Análise
- 5 - Economia popular e solidária
- 6 - Métodos de análise regional e urbana e suas aplicações
- 7 - Planejamento Regional e Desenvolvimento
- 8 - Polarização, indução e transmissão inter-regional do crescimento econômico
- 9 - Sistemas Produtivos e Inovativos Locais
- 10 - Teorias da base de crescimento induzido pelas exportações
- 11 - Teorias da localização da atividade produtiva
- 12 - Teorias do Desenvolvimento Regional.

## **8- História e Teoria Econômica**

- 1 - A mudança econômica em J. A. SCHUMPETER
- 2 - A teoria monetária da produção em J. M. KEYNES
- 3 - As origens da economia política clássica
- 4 - Marginalismo e a ruptura com a perspectiva clássica-marxista
- 5 - Modelos de crescimentos da vertente keynesiana
- 6 - Modelos de crescimentos neoclássicos
- 7 - Noções marxianas de acumulação e de reprodução
- 8 - O desenvolvimento segundo as principais correntes do pensamento econômico
- 9 - O princípio da demanda efetiva em J. M. KEYNES
- 10 - Processo de trabalho e processo de valorização em K. MARX
- 11 - Teoria do valor e do capital em K. MARX
- 12 - Valor, preços e distribuição em D. RICARDO.

## **9- Métodos Quantitativos**

- 1 - Amostragem e estimação.
- 2 - Análise de regressão e correlação.
- 3 - Análise estático-comparativa.
- 4 - Derivadas de funções.
- 5 - Integrais de funções.
- 6 - Matrizes, sistemas lineares e funções.
- 7 - Medidas de Concentração: índices de Gini e Theil.
- 8 - Modelos econômicos.
- 9 - Otimização de funções.
- 10 - Probabilidade e distribuição de probabilidades.
- 11 - Teste de hipóteses.
- 12 - Variáveis aleatórias e estatística descritiva.

## **10- Ciências Naturais aplicadas à Agroecologia**

- 1 - Leis de Newton e conservação de energia e suas aplicações.
- 2 - A Química e seu uso pela agricultura: uso dos princípios da Química em análises de solos
- 3 - Aminoácidos, síntese proteica e funções de enzimas nos vegetais.
- 4 - Biossíntese e degradação de carboidratos e seus papéis na agricultura.
- 5 - Célula vegetal e sua organização bioquímica.
- 6 - Eletromagnetismo na produção vegetal.
- 7 - Eletrostática e suas aplicações.
- 8 - Espectrofotometria e Fotometria de chama e suas aplicações na agricultura.
- 9 - Fundamentos de Química Orgânica.
- 10 - Leis da termodinâmica e equilíbrio químico na agricultura.
- 11 - Ácidos, Bases, Sais e Soluções nos solos.

## **11- Direito Privado**

- 1 - • Contratos Individuais de Trabalho
- 2 - • Contratos cíveis
- 3 - • Dissídio individual. Recursos. Execução. Dissídio coletivo.
- 4 - • Empresa e empresário
- 5 - • Negociação Coletiva. Formas de Composição de Conflitos Coletivos: Autotutela, Autocomposição e Heterocomposição
- 6 - • Noções gerais sobre direito de família
- 7 - • Processo falimentar
- 8 - • Relação de Emprego
- 9 - • Teoria Geral do Direito das obrigações
- 10 - • Teoria Geral dos Direitos reais

## **12- Aspectos Celulares e Bioquímicos do Processo Metabólico de Procariotos e Eucariotos**

- 1 - Oxidação dos lipídios, biossíntese de triglicerídios e corpos cetônicos, regulação da oxidação e da biossíntese de ácidos graxos
- 2 - Carboidratos: aspectos estruturais, funcionais e metabolismo (digestão e absorção)
- 3 - Diversidade Celular: estrutura de células procariotas e eucariotas
- 4 - Estrutura e função do Citoesqueleto e das organelas citoplasmáticas
- 5 - Glicólise e glicogênio
- 6 - Integração do Metabolismo
- 7 - Lipídeos: aspectos estruturais, funcionais e metabolismo (digestão e absorção)
- 8 - Membrana Plasmática, transporte e Comunicação celular
- 9 - Metabolismos celular: respiração aeróbica, anaeróbica e fermentação
- 10 - Origem da Vida e a Composição química das células
- 11 - Proteínas: aspectos estruturais, funcionais e metabolismo (digestão e absorção).

## **13. Teoria Comportamental e a Psicologia aplicada à Educação.**

- 1 - A Psicologia aplicada a Educação.
- 2 - A Subjetividade para a Análise do Comportamento.
- 3 - A análise do comportamento na prevenção e na promoção da saúde.
- 4 - Análise Experimental do Comportamento aplicada à prática profissional do psicólogo.
- 5 - Aprendizagem, comportamento e cultura.
- 6 - Aspectos Públicos e privados do comportamento.
- 7 - Comportamento verbal, comportamento controlado por regras e cognição.

- 8 - Fundamentos Conceituais no Behaviorismo Radical: a noção de comportamento segundo Skinner.
- 9 - Fundamentos epistemológicos do Behaviorismo Radical.
- 10 - Metacontingências: A perspectiva do Behaviorismo Radical sobre cultura e sociedade.
- 11 - Os processos de Ensino-Aprendizagem nas principais teorias da Psicologia.
- 12 - Possibilidades de intervenção em Saúde Pública na perspectiva do Behaviorismo Radical.

#### **14 - Teoria psicanalítica e os fundamentos filosóficos das Ciências Humanas**

- 1 - A Filosofia Cartesiana e sua influência no pensamento científico moderno.
- 2 - A abordagem psicodinâmica em contextos institucionais de saúde.
- 3 - A contribuição dos filósofos Pré-Socráticos para o desenvolvimento do pensamento ocidental.
- 4 - A relação terapeuta-paciente no processo psicanalítico.
- 5 - Escolha objetal e Narcisismo.
- 6 - Evolução histórica da psicanálise e as escolas pós-freudianas.
- 7 - O Pulsional e a Simbolização.
- 8 - O idealismo Platônico e suas repercussões na Psicologia.
- 9 - O inconsciente e suas diferentes formas de manifestação.
- 10 - Psicopatologia psicanalítica: neurose, psicose e perversão.
- 11 - Subjetividade e Mal-Estar na Contemporaneidade.
- 12 - Trauma e desamparo: as pulsões do Id, as funções do Ego e as exigências do Superego.

#### **15- Geotecnia**

- 1 - Cartografia geotécnica
- 2 - Compressibilidade, adensamento e compactação
- 3 - Elementos estruturais e propriedades mecânicas dos maciços rochosos
- 4 - Fenômenos de risco geotécnico em áreas de expansão urbana
- 5 - Geotecnia ambiental
- 6 - Mecânica das rochas: as rochas sob o aspecto geotécnico
- 7 - Mecânica dos solos
- 8 - Movimento das águas nos solos
- 9 - Resistência ao cisalhamento
- 10 - Solos sob aspecto geotécnico.

#### **16- Operações e Processos Químicos**

- 1 - Princípios de conservação de massa e energia
- 2 - Processo de separação por sedimentação
- 3 - Separação em meios permeáveis
- 4 - Separação líquido-gás
- 5 - Separação líquido-líquido
- 6 - Separação sólido-gás
- 7 - Separação sólido-líquido
- 8 - Sistemas fluidosmecânicos
- 9 - Sistemas particulados
- 10 - Transferência de massa entre fases.

#### **17- Desenho para Engenharia**

- 1 - Aplicação em Desenhos de interesse da Engenharia Civil
- 2 - Comando de Impressão
- 3 - Comandos de Desenho
- 4 - Comandos de Edição

- 5 - Configuração da área de trabalho
- 6 - Configuração de cotas
- 7 - Configuração de textos
- 8 - Construções Geométricas e suas Aplicações na Engenharia
- 9 - Construções Hidráulicas, sanitárias, Elétricas e Naval
- 10 - Desenho Estrutural para Engenharia Civil e Engenharia Naval
- 11 - Desenho de Arquitetura, Planta Baixa, Escadas, Cortes
- 12 - Esboço Ortográfico
- 13 - Normas Técnicas Brasileiras do Desenho Técnico
- 14 - Projeções Cotadas; Esboço em Perspectiva; Projeção Cilíndrica e Axonométrica.

### **18- Mecânica dos Sólidos**

- 1 - Atrito
- 2 - Centróide e momento de inércia
- 3 - Dimensionamento de componentes mecânicos
- 4 - Dinâmica do corpo rígido
- 5 - Equilíbrio de corpos rígidos
- 6 - Estados de tensão
- 7 - Estática dos pontos materiais
- 8 - Flexão
- 9 - Lei de Hooke
- 10 - Teoria da plasticidade e critérios de escoamento
- 11 – Torção.

### **19- Circuitos Elétricos**

- 1 - Circuitos magneticamente acoplados
- 2 - Corrente e tensão elétrica, resistência, Lei de Ohm, potência e energia elétrica
- 3 - Correntes e tensões senoidais
- 4 - Elementos armazenadores de energia
- 5 - Métodos de análise de circuitos em corrente alternada
- 6 - Métodos de análise de circuitos em corrente contínua
- 7 - Potência e fator de potência em circuitos em corrente alternada
- 8 - Sistemas trifásicos
- 9 - Teoremas de análise de circuitos em corrente contínua
- 10 - Teoremas de circuitos em corrente alternada.

### **20- Fundamentos da Computação**

- 1 - Arquitetura de Computadores
- 2 - Circuitos Digitais
- 3 - Estruturas de Dados
- 4 - Linguagens Formais, Autômatos e Computabilidade
- 5 - Linguagens de Programação
- 6 - Pesquisa e Ordenação
- 7 - Projeto e Análise de Algoritmos
- 8 - Sistemas Operacionais
- 9 - Teoria de Grafos
- 10 - Técnicas de Programação.

### **21- Física aplicada à Engenharia**

- 1 - Calor e Primeira lei da Termodinâmica
- 2 - Centro de massa e equilíbrio de uma partícula
- 3 - Conservação da energia de uma partícula
- 4 - Dinâmica dos fluidos

- 5 - Eletromagnetismo
- 6 - Entropia e Segunda Lei da Termodinâmica
- 7 - Equações de Maxwell
- 8 - Estática dos fluidos
- 9 - Gravitação
- 10 - Ondas em Meios Elásticos
- 11 - Oscilações.

## **22- Cálculo Diferencial e Integral Aplicado à Engenharia**

- 1 - Equações Diferenciais Ordinárias
- 2 - Equações Diferenciais Parciais
- 3 - Função Beta
- 4 - Função Gama
- 5 - Funções de Bessel
- 6 - Método de Separação de Variáveis
- 7 - Polinômios de Legendre
- 8 - Séries de Fourier
- 9 - Transformada de Fourier
- 10 - Transformada de Laplace;

## **23- Teoria e crítica das relações entre arte, Cultura e Sociedade**

- 1 - Tendência artística no contemporâneo: Expressionismo Abstrato, Pop Art, Minimalismo e Arte Conceitual; Grafite/Pichação e a História em Quadrinhos; Happening e Performance; Arte e Tecnologia; Poesia Visual;
- 2 - A Arte no Brasil, na Amazônia, no Pará: das origens ao século XIX;
- 3 - A Belle Époque na Amazônia;
- 4 - A história das ideias estéticas no século XX: de Nietzsche a Deleuze/Guattari.
- 5 - A Estética como Filosofia do Belo e Filosofia da Arte.
- 6 - Arte Pan Amazônica: Incas, Maias, Astecas, Marajoaras e Tapajônicas.
- 7 - As confluências entre Arte e Religião: arte budista, arte islâmica, e arte cristã.
- 8 - As relações entre Arte, Cultura e Sociedade.
- 9 - As vanguardas históricas: Fauvismo, Expressionismo, Cubismo e Arte Africana, Futurismo, Dadaísmo e surrealismo, Construtivismo e a vanguarda Russa.
- 10 - Concepções sobre Arte e Beleza na história das ideias estéticas: de Platão a Hegel.
- 11 - Modernismos e contemporaneidade no Brasil: antecedentes e desdobramentos do Modernismo.
- 12 - O Campo da História da Arte: periodização e localização.
- 13 - O alvorecer da modernidade na arte e a herança da arte européia nas Américas.
- 14 - Os modos da crítica de Arte: descritiva, canônica, ideológica, subjetiva, formalista, psicológica e sociológica.

## **24- Fundamentos, Experimentação e Reflexão de Meios**

- 1 - Composição: semelhança e contraste; tensão espacial (ritmo); proporções.
- 2 - Espaço e expressão: o movimento visual, orientação, direção e intuição.
- 3 - A linha como estrutura da ideia.
- 4 - Compreensão do desenho como registro do gesto e como intenção na criação.
- 5 - Desenvolvimento dos códigos e técnicas representacionais da figura humana.
- 6 - Funções do jogo na arte e na prática educativa em arte.
- 7 - Introdução dos elementos formais e sintáticos do desenho.
- 8 - O conhecimento e utilização de materiais e suportes, pigmentos e instrumentos para a pintura.
- 9 - O desenho e seus desdobramentos na matéria ilustrada e ilustrações.
- 10 - O suporte como objeto pictórico.

- 11 - Questões de perspectiva.
- 12 - Relação entre linguagem, representação e arte.

## **25- Literaturas da Língua Inglesa**

- 1 - Comparative literature and cultural studies
- 2 - English literature in the Middle Ages;
- 3 - Literatures in English in the 21st century
- 4 - Modernist literature in English
- 5 - Postcolonial literatures in English
- 6 - Realism in American literature
- 7 - Renaissance literature
- 8 - The Romantic period in literatures in English
- 9 - The theater of the absurd in English language literature
- 10 - Victorian literature

### **Prova Prática para:**

#### **- Cartografia**

1 - A prova prática constará do experimento, demonstração ou execução de métodos e técnicas específicas ou apresentação de um projeto, devendo ser realizada no tempo máximo de 4 (quatro) horas, sendo vedado aos demais candidatos assisti-la

2 - A prova prática seguirá a seguinte descrição:

2.1. Confeccionar perfil topográfico em carta topográfica na escala de 1: 250 000, em transecto previamente selecionado pela banca examinadora. O perfil topográfico deverá conter além da variação altimétrica, escala horizontal e vertical. (a Faculdade de Geografia fornecerá os instrumentos necessários para a realização deste exercício).

2.2. Elaborar a delimitação automática de uma bacia hidrográfica em ambiente SIG, executando ainda o cálculo de área e densidade de drenagem com o uso do software livre Quantum Gis 1.8.0 ou equivalente. Nesta prova o(s) candidato(s) deverá(ão) mostrar efetiva habilidade no uso do programa. O(s) candidato(s) deverá(ão): iniciá-lo, adicionar os arquivos vetoriais e raster, demonstrando domínio em georreferenciamento e composição espectral de arquivos raster, apresentando como produto final o mapa da bacia hidrográfica selecionada. (a Faculdade de Geografia não fornecerá computadores nem programas para esta prova. O(s) candidatos habilitados para esta etapa deverão levar para o local determinado pela banca avaliadora computador pessoal com o programa previamente instalado e com os arquivos necessários para a execução do exercício salvos. Ressalta-se que o(s) candidato(s) deverá(ão) levar para o teste imagem (de satélite) bruta e não georreferenciada, deverá(ão) proceder na composição das bandas espectrais e no georreferenciamento da mesma somente no momento do exame).

2.3. Determinar as coordenadas de geográficas de um ou mais pontos pré-determinados em um mapa ou carta pela banca examinadora. (a Faculdade de Geografia fornecerá os equipamentos necessários para a realização deste teste).

2.4. Operar Sistema de Posicionamento Global (GPS) de navegação (GARMIN – série eTrex Vista HCx ou GARMIN – Dakota 10). O(s) candidato(s) deverá(ão) ligar o equipamento, configurá-lo, georreferenciar um ente espacial indicado pela banca examinadora, inserir os pontos no software

livre Quantum Gis 1.8.0 ou equivalente e elaborar o mapa de localização deste ente espacial. (a Faculdade de Geografia fornecerá apenas o aparelho de GPS, ficando os demais equipamentos e programas a cargo do(s) candidato(s)).



2.5. Deverá operar bússola (BUSSULA Pocket Compass Model DQL – 8) e executar exercício de caminhamento e orientação para um alvo previamente determinado pela banca examinadora. (a Faculdade de Geografia fornecerá os recursos necessários para a realização deste exame).

.

3 - A avaliação da Prova Prática será realizada de acordo com as ponderações abaixo:

3.1 - Conhecimento e domínio dos Processos técnico-científicos (4,5 pts). 4.50 pts

3.2 - Conhecimento e domínio dos Procedimentos técnico-científicos (3,5 pts).: 3.50 pts.

3.3 - Conhecimento e domínio dos meios técnico-científicos (2,0 pts).: 2.00 pts