



**PROCESSO SELETIVO DE PROVAS E TÍTULOS PARA CONTRATAÇÃO  
TEMPORÁRIA DE PROFESSOR DA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

**EDITAL Nº 019/2011/2 – UNEMAT**

**A UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO**, no uso de suas atribuições legais e em cumprimento das normas previstas no artigo 37, inciso IX, da Constituição Federal, de 5 de outubro de 1988, Decreto Estadual n. 914 de 27 de novembro de 2007 e Lei Complementar Estadual n.º. 320, de 30 de junho de 2008, torna pública a abertura de inscrições e estabelece normas relativas à realização de Processo Seletivo destinado a selecionar candidatos visando atender a necessidade temporária de excepcional interesse público para a contratação de Professor da Educação Superior para atuarem na Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, **no Campus Universitário de Barra do Bugres.**

**1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

1.1. O presente Processo Seletivo será regido por este Edital, seus Anexos e, no que couber, pela Instrução Normativa n.º 003/2009 - DRN/PRAD, devidamente publicada no site <http://www.unemat.br/prad/drn/?link=normativas>.

1.1.1. O (a) candidato (a) não poderá alegar sob hipótese alguma o desconhecimento de referida Instrução Normativa.

**2. DO CRONOGRAMA DO PROCESSO SELETIVO**

2.1. Período das inscrições: 26 a 30 de setembro de 2011.

2.1.1. As inscrições serão realizadas na Diretoria da Unidade Regionalizada Político-Pedagógica, situada na Rua A, S/N, Cohab São Raimundo, Barra do Bugres/MT, CEP: 78.390-000, em dias úteis, no horário compreendido entre *08h às 12h e 13h30min às 17h*.

2.2. Confirmação das inscrições e divulgação do local de realização da Prova Escrita e da Prova de Desempenho Didático: 30 de setembro de 2011, às 18h.

2.2.1. As provas somente serão realizadas na cidade em que está situada o *Campus* Universitário.

2.3. Aplicação da Prova Escrita e entrega do *Curriculum* na Plataforma *Lattes* e dos documentos comprobatórios de títulos para Avaliação de Títulos: 03 de outubro de 2011 às 13h45min, horário local.

2.4. Divulgação do resultado da Prova Escrita: 03 de outubro de 2011, a partir das 21h.



- 2.5. Sorteio do tema para a Prova de Desempenho Didático: 03 de outubro de 2011 às 13h30min, horário local.
- 2.6. Realização da Prova de Desempenho Didático: 04 de outubro de 2011 às 13h30min, horário local.
- 2.7. Divulgação do resultado da Prova de Desempenho Didático: 04 de outubro de 2011, a partir das 21h.
- 2.8. Divulgação do resultado da Avaliação de Títulos: 04 de outubro de 2011, a partir das 21h.
- 2.9. Divulgação do resultado dos recursos (Se houver): 06 de outubro de 2011.
- 2.10. Resultado Final do Processo seletivo: A partir de 06 de outubro de 2011.
- 2.10.1. O referido resultado será afixado no mural do Campus Universitário, nos murais dos Cursos envolvidos no Processo Seletivo e no site da UNEMAT ([www.unemat.br/seletivos](http://www.unemat.br/seletivos)).

### 3. DA ATRIBUIÇÃO E VAGAS

- 3.1. As atribuições do Professor da Educação Superior, contratado por meio deste Edital, são as voltadas para as atividades de ensino.
- 3.2. As áreas, com seus requisitos e vagas, estão apresentados na Tabela abaixo:

CURSO	GRANDE ÁREA	SUB-ÁREAS	REQUISITOS LEGAIS	JORNADA DE TRABALHO	Nº DE VAGAS/CR*
Arquitetura e Urbanismo	Engenharia	Engenharia III	Graduação em Engenharia Civil ou áreas afins	20h	01
		Engenharia IV	Graduação em Engenharia Civil ou áreas afins	20h	01
	Arquitetura	Arquitetura II	Graduação em Arquitetura e Urbanismo	20h	CR
		Arquitetura III	Graduação em Arquitetura e Urbanismo	20h	CR
		História da Arquitetura	Graduação em Arquitetura e Urbanismo	20h	CR
Engenharia de Alimentos	Engenharia	Engenharia Agrícola I	Graduação em Engenharia e áreas afins	20h	01
		Engenharia de Alimentos	Graduação em Engenharia Química ou Engenharia de Alimentos	20h	CR
		Tecnologia de	Graduação em	20h	CR



		Alimentos	Medicina Veterinária ou Engenharia de Alimentos		
		Ciência de Alimentos	Graduação em Química ou áreas afins	20h	CR
Engenharia de Produção Agroindustrial	Ciências Sociais Aplicadas	Administração	Graduação em Administração ou áreas afins	20h	01
		Contabilidade e Finanças	Graduação em Ciências Contábeis, Economia ou áreas afins	20h	CR
		Economia	Graduação em Economia ou áreas afins	20h	01
Licenciatura em Matemática	Ciências Exatas e da Terra	Matemática Aplicada	Graduação em Matemática ou áreas afins	20h	01
		Matemática – Cálculo II	Graduação em Matemática ou áreas afins	20h	CR
		Matemática (Álgebra)	Graduação em Matemática ou áreas afins	20h	01
	Física	Física	Licenciatura em Física ou Graduação em Matemática com Pós-Graduação em Física	20h	01+CR

\*Cadastro de Reserva

3.3. Havendo surgimento de vaga, os candidatos classificados poderão ser convocados e contratados para subárea diversa da qual se inscreveu dentro da Grande Área, respeitando-se as áreas afins e mediante avaliação do currículo do candidato pelo Colegiado de Curso.

#### 4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA A PROVA ESCRITA E TEMAS PARA A PROVA DIDÁTICA – Ver Anexo IV.

#### 5. DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

5.1. Com exceção no disposto nos itens 5.2 e 5.3, os (as) candidatos (as) aprovados (as) no Processo Seletivo serão contratados pelo período de 10/10/2011 a 31/12/2011, podendo ter seus contratos aditivados mediante necessidade comprovada.

5.2. O (a) candidato (a) aprovado (a) no Processo Seletivo para a vaga disponível na subárea *Física* será contratado (a) pelo período de 10/10/2011 a 22/12/2011, podendo ter seu contrato aditivado mediante necessidade comprovada.



5.3. Os candidatos classificados para as áreas e/ou subáreas destinadas a formação de cadastro de reserva poderão ser contratados mediante surgimento de comprovada necessidade pela Coordenação do respectivo Curso.

## **6. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:**

6.1. A Prova Escrita terá duração de 4 (quatro) horas.

6.2. Fazem parte deste Edital:

- a) Anexo I – Modelo de Requerimento de Inscrição
- b) Anexo II – Tabela contendo valor da Remuneração
- c) Anexo III – Modelo de Requisição para participar da prova didática (quando o candidato houver sido eliminado na prova escrita)
- d) Anexo IV – Conteúdo programático para prova escrita e temas para a prova de desempenho didático.

**Barra do Bugres/MT, 22 de setembro de 2011.**

Prof<sup>o</sup> Alexandre Gonçalves Porto  
Diretor da Unidade Regionalizada Político-Pedagógico  
Port. N<sup>o</sup> 110/2011



**Anexo I ao Edital – Requerimento de inscrição**

**REQUERIMENTO DE INSCRIÇÃO**

Pelo presente, solicito inscrição como candidato (a) ao Processo Seletivo N° 019/2011/2 para contratação temporária de Professor Substituto na Área de .....,  
**Subárea de .....**, para atuar junto ao **Departamento de .....** -  
**Campus Universitário de Barra do Bugres**, da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT.

**Informações Pessoais**

Nome completo: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

RG n° \_\_\_\_\_ CPF n° \_\_\_\_\_

Naturalidade: \_\_\_\_\_ Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Estado Civil: \_\_\_\_\_

Formação: \_\_\_\_\_ Ano: \_\_\_\_\_

Graduação ( ) Especialização ( ) Mestrado ( ) Doutorado ( )

**Informações complementares**

Telefone residencial: ( ) \_\_\_\_\_ Celular: ( ) \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

(Local), \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do Candidato**



**Anexo II ao Edital – Do valor da remuneração**

<b>TITULAÇÃO</b>	<b>SALÁRIO (referente a 20 horas semanais)</b>
Graduado	R\$ 1.631,22
Mestre	R\$ 3.034,06
Doutor	R\$ 3.751,79



**Anexo III ao Edital – Modelo de requisição para participar da prova didática**

À Banca Examinadora do Processo Seletivo nº 019/2011/2

Campus de Barra do Bugres Curso de \_\_\_\_\_

Área: \_\_\_\_\_ Sub-área: \_\_\_\_\_

(Nome), (nacionalidade), (estado civil), residente e domiciliado (a) \_\_\_\_\_, bairro: \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, devidamente inscrito sob o nº \_\_\_\_\_ no referido Processo Seletivo, vem respeitosamente Requisitar a participação na Segunda Fase da Avaliação, ou seja, na Prova Didática, haja vista não concordar com a avaliação obtida na Prova Escrita.

Outrossim, ressalta que apresentará em tempo hábil o Recurso administrativo cabível, o qual será devidamente fundamentado por motivos de fato e de direito.

(Local), \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_.

Assinatura do Candidato



## **Anexo IV – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA A PROVA ESCRITA E TEMAS PARA A PROVA DIDÁTICA**

### **4.1. Sub-Área: Engenharia III**

- Concepção de estruturas de aço. Ações. Esforços. Pré-dimensionamento de estruturas de aço. Projetos Arquitetônicos de estruturas e de aço;
- Normas técnicas e simbologia das instalações hidrosanitárias; Dimensionamento hidráulico; Projeto de instalações hidráulicas; Instalações prediais de água fria e quente;
- Peças e componentes das instalações sanitárias; Projeto de instalações sanitárias;
- Águas pluviais; Projeto de drenagem de águas pluviais;
- Instalações para abastecimento de gás; Proteção contra incêndio.

### **4.2. Sub-Área: Engenharia IV**

- Força, Gravidade, massa e Peso. Estudo das Forças. Centro de gravidade, momento estático, momento de inércia e raio de giração. Estática do ponto material.
- Noções sobre Estática dos corpos rígidos e Estática dos corpos deformáveis. Tração e Compressão. Vigas Contínuas. Ações externas e esforços internos.
- Treliças Planas. Concepção Estrutural e Noções sobre projeto estrutural.
- Mecânica dos Solos. Gênese, tipo e classificação dos solos. Índices Físicos. Limites de Consistência. Pressões Neutras e Tensões Efetivas. Influência da água no solo.
- Propagação de Tensões com diferentes carregamentos de Superfície. Adensamento. Resistência ao cisalhamento e deformabilidade dos solos. Compactação.
- Investigação do subsolo. Sondagens. Prova de carga. Capacidade de carga dos solos e recalques.
- Fundações rasas e profundas. Tensão admissível em fundações diretas. Carga admissível em fundações por estacas. Tubulões. Estruturas de contenção. Estabilidade de taludes de corte e aterro. Escolha do tipo de fundação para edifícios. Projeto de fundações.

### **4.3. Sub-Área: Arquitetura II**

- O partido arquitetônico (condicionantes, o partido, o programa, o lugar e o projeto). O processo criativo na concepção do espaço arquitetônico. A percepção do espaço arquitetônico – conceito, teoria e crítica;
- Arquitetura como fenômeno cultural. O habitat como expressão cultural – a casa, o nomadismo e o sedentarismo;
- Arquitetura, paisagem e meio ambiente. A arquitetura como reflexo do meio ambiente. A representação regional na arquitetura e nas cidades;
- Panorama da arquitetura moderna e contemporânea;
- A cidade enquanto espaço de intervenção e o papel do urbanista. As várias concepções de cidade. As concepções utópicas e os planos/projetos urbanos. Das intervenções pontuais ao planejamento global;
- Conceituação de Urbanismo, investigando os campos e limites de atuação do Arquiteto e Urbanista e as interações com as várias disciplinas que operam no vasto objeto da sua intervenção;
- Conceitos de percepção urbana, vinculados à imagem da cidade. Estudo, percepção, análise e interpretação do espaço urbano, em suas diferentes escalas de intervenção (considerando sempre a relação homem x cidade x meio ambiente): seus conceitos e definições;
- Elaboração de estudos e projetos de caráter cultural e conotação simbólica de caráter coletivo: propostas de edificações e espaços arquitetônicos internos e externos de médio



porte. Ênfase no exercício da expressão estética, além de resolução dos aspectos funcionais, ambientais e construtivos.

#### 4.4. Sub-Área: Arquitetura III

- Desenvolver a compreensão de noções básicas de composição e projeção arquitetônica de baixa complexidade. Compreender e aprender a gerenciar a globalidade dos aspectos envolvidos na concepção do edifício, em sua inserção na paisagem urbana mesmo que considerada apenas a implantação no lote e entorno próximo;
- Pormenores e informações necessárias a um projeto arquitetônico executivo completo. Detalhes construtivos. Normas e padrões de representação gráfica;
- Ensino da teoria e prática do projeto de edificações, considerando aspectos relacionados ao Conforto Ambiental de forma integrada e interdisciplinar. Desenvolvimento de projetos de média complexidade quanto ao porte, diversidade de uso e aplicação de soluções adequadas ao meio ambiente conforto ambiental e relação entre espaços construídos e não construídos. Estudo da adequação climática do entorno edificado e sua integração com os projetos arquitetônicos estudados;
- Estudo da habitação em série como elemento gerador do espaço urbano. Relações internas da edificação, e desta com os espaços abertos de uso coletivo. Relações de vizinhança. Resolução físico-espacial da habitação tendo em vista as variáveis sócio-econômicas, físico-ambientais, técnicas e funcionais do edifício.

#### 4.5. Sub-Área: História da Arquitetura

- A definição das principais correntes do pensamento arquitetônico, ocorridos no início do século XX, formatando condições de transformações culturais, urbanas e técnicas, caracterizadas como movimentos Protorracionalistas;
- Arquitetura Moderna e uma avaliação crítica desde os acontecimentos predisponentes, do período da mesma e uma extensão até as correntes Pós-Modernas, abrangendo basicamente a arquitetura mundial do século XX;
- A produção arquitetônica na contemporaneidade. A definição das principais correntes do pensamento arquitetônico, ocorridos no final do século XX, formatando condições de transformações culturais, urbanas e técnicas, caracterizadas como movimentos Pós-modernistas;
- Arquitetura Pós-moderna e uma avaliação crítica desde os acontecimentos predisponentes, do período da mesma e uma extensão até as correntes atuais, abrangendo a arquitetura mundial do século XX e XXI;
- Produção e teoria da arquitetura e do urbanismo no Brasil ocorridas durante o período colonial, pondo-se em destaque os aspectos do programa, partido adotado, técnicas construtivas e resultado plástico dos edifícios;
- A produção e o pensamento arquitetônico no Brasil Imperial e Republicano;
- Interpretação e análise da produção arquitetônica brasileira contemporânea, suas influências internas e externas e desdobramentos regionais;
- Conceitos relativos ao patrimônio cultural edificado, com ênfase na teoria, história, metodologia e prática da restauração;
- Aspectos normativos e institucionais e a inserção de arquitetura contemporânea em áreas urbanas preservadas.

#### 4.6. Sub-Área: Engenharia Agrícola I

- Tração de Compressão;
- Flexão;
- Torção;



- Cisalhamento Puro;
- Características das superfícies planas (Centro de gravidade, Momento de inércia, Raio de giração e Módulo de resistência);
- Métodos de controle de poluição do ar;
- Ciclos biogeoquímicos;
- Noções de gestão ambiental;

#### 4.7. Sub-Área: Engenharia de Alimentos

- Importância do frio na indústria de alimentos;
- Determinação de carga térmica Aplicação: resfriamento e congelamento de produtos alimentícios;
- Engenharia de fermentações;
- Tecnologia dos produtos fermentados;
- Aplicação de enzimas nas indústrias de alimentos;
- Fermentações contínua e descontínua;
- Caracterização dos principais efluentes nas indústrias de alimentos;
- Águas residuárias;
- Métodos de tratamento de efluentes.

#### 4.8. Sub-Área: Tecnologia de Alimentos

- Noções de microbiologia e enzimologia;
- Biotecnologia aplicada aos alimentos;
- Microorganismos utilizados na produção de alimentos;
- Tecnologia dos produtos fermentados;
- Utilização de enzimas na indústria de alimentos;
- Métodos de conservação de alimentos;
- Métodos aplicados na limpeza e desinfecção industrial;
- Princípios da produção higiênica de alimentos;
- Beneficiamento de leite e derivados.
- Processos extrativos envolvendo principalmente operações físicas: açúcar, amido, óleos, sucos, polpas e outros.

#### 4.9. Sub-Área: Ciência de Alimentos

- Estrutura e propriedades do Carbono;
- Hidrocarbonetos (Reações Nucleofílicas de substituição e adição);
- Proteínas, enzimas, aminoácidos, carboidratos, lipídeos, óleos essenciais, pigmentos;
- Transformações físicas e químicas durante o processamento e armazenamento dos alimentos;
- Reações orgânicas (tipos, mecanismos, cinética);
- Mecanismos de reações eletrofilias;
- Metabolismos dos glicídios;
- Ciclo de Krebs;
- Metabolismo dos lipídeos;
- Propriedades da água e seus efeitos nas transformações físico-químicas nos alimentos.

#### 4.10. Sub-Área: Administração

- Evolução das Organizações;
- Burocracia e Administração Científica;



- Formação dos Mercados Comuns: Europeu, NAFTA, MercoSul, Asiático;
- Tarifas e Comercialização Internacional de Produtos;
- Perspectivas das Cadeias Agroindustrias Nacionais e Internacionais;
- Comportamento do Consumidor;
- Pesquisa de Mercado;
- Composto Mercadológico.

#### 4.11. Sub-Área: Contabilidade e Finanças

- Sistema contábil, patrimônio líquido e suas variações;
- Administração financeira do ativo, passivo e patrimônio líquido;
- Sistemas de Avaliação de Estoques;
- Tipos de Custos;
- Relação Custo/Volume/Lucro: o Ponto de Equilíbrio;
- Métodos de Custeio e Implantação de Sistemas de Custeio;
- Juros simples, juros compostos, taxa de juros, amortização e taxa interna de retorno;
- Regime de Capitalização;
- Equivalência de Capitais.

#### 4.12. Sub-Área: Economia

- Noções de Microeconomia, Elasticidades e Introdução às Estruturas de Mercado;
- Noções de Macroeconomia;
- Política Monetária e Sistema Financeiro Nacional;
- Política Fiscal e Noções de Contabilidade Nacional;
- Inflação, Balanço de Pagamento, Política Cambial e Comércio Internacional;
- Teoria da Produção
- Sistema de Apuração de Custos Industriais;
- Teoria do Oligopólio e Formação de Preços no Oligopólio;
- Economia Internacional e Endividamento Externo;
- Relação Oligopólio e Pequena e Média Empresa;
- Industrialização Brasileira e Problemas Estruturais da Economia Brasileira.

#### 4.13. Sub-Área: Matemática Aplicada

- Corpo dos números reais
- Seqüência e séries de números reais
- Funções, Limite e Continuidade
- Seqüência e Séries de Funções
- Zeros de Funções Reais.
- Sistemas de Equações Lineares: métodos diretos e iterativos
- Interpolação: formas e estudo do erro em polinômios interpoladores
- Ajuste de Curvas.
- Integração Numérica.
- Números, ordenação e propriedades dos reais, intervalos, módulo
- Estudo de funções, função do 1º grau, função do 2º grau,
- Função modular
- Função exponencial e logarítmica
- Trigonometria e funções circulares.

#### 4.14. Sub-Área: Matemática – Cálculo II



- Números Reais e funções reais de uma variável
- Limite e continuidade
- Derivadas e Técnicas de diferenciação
- Aplicações de derivadas
- Integral definida e o Teorema fundamental do cálculo
- Integral Indefinida e Técnicas de integração
- Aplicações de integrais - Sólidos de revolução Comprimento de arco.
- Funções Reais de Várias Variáveis
- Derivadas parciais
- Diferenciabilidade de Funções de Várias Variáveis
- Vetor Gradiente e Derivadas Direcionais Máximos e Mínimos
- Aplicações Integrais Múltiplas
- Transformações de Mudanças de Coordenadas
- Campos Vetoriais: Integrais de Linha e Superfície
- Regra da Cadeia para Campos Vetoriais
- Diferenciais exatos e independência de caminho Rotacional Divergente
- Teoremas Integrais: Green, Gauss e Stokes.

#### 4.15. Sub-Área: Matemática / Álgebra

- Matrizes
- Determinantes
- Equações lineares. Sistemas lineares
- Polinômios
- Relações: Aplicações e Operações
- Teoria dos Grupos
- Conjuntos, Álgebra dos Conjuntos.
- Indução matemática.
- Introdução a Grafos.

#### 4.16. Sub-Área: Física

- Carga Elétrica e Campo elétrico
- Lei de Coulomb e Lei de Gauss
- Potencial elétrico
- Capacitores e dielétricos
- Corrente elétrica e Circuitos elétricos
- Campo magnético.
- Lei de Ampère, lei de Faraday.
- Pulsos ondulatórios e harmônicos
- Ondas estacionárias e superposição
- Ondas esféricas Propagação de ondas
- Óptica geométrica e física
- Lentes e espelhos Reflexão e refração da luz
- Instrumentos ópticos Interferência e difração
- Redes de difração e Polarização