



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

EDITAL Nº 42/2012 – 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 nº. 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 Dep. Est. Renê Barbour – Barra do Bugres/MT.**

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

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

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

1.2. O processo seletivo será realizado pela Universidade do Estado de Mato Grosso e todas as etapas serão realizadas na cidade de Barra do Bugres/MT.

1.3. Não será cobrada taxa de inscrição no certame.

2. DO CRONOGRAMA DO PROCESSO SELETIVO

2.1. Período das inscrições: **03/12/2012 a 14/12/2012**

2.1.1. As inscrições serão realizadas em dias úteis, no horário compreendido entre 08 às 12 horas e 13:30 às 17:30 horas na Diretoria da Unidade Regionalizada Político-Pedagógica, localizada na Rua A, S/N, bairro São Raimundo, Barra do Bugres/MT, CEP 78390-000, Caixa Postal 92, Telefone nº (65) 3361-1413.

2.1.2. No ato da inscrição, o *candidato portador de necessidades especiais* deverá apresentar laudo médico atestando a espécie e o grau ou nível da deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença – CID, bem como a provável causa da



deficiência, para que sejam comprovadas a necessidade especial e a capacidade de desempenhar as atribuições do cargo.

2.2. Confirmação das inscrições e divulgação do local de realização da Prova Escrita e da Prova de Desempenho Didático: **14/12/2012 a partir das 21 horas**, conforme edital complementar contendo relação nominal das inscrições homologadas, local de realização da prova e respectivos horários.

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: **16/12/2012 às 08 horas**.

2.4. Divulgação do resultado da Prova Escrita: **16/12/2012 a partir das 21 horas**.

2.5. Sorteio do tema para a Prova de Desempenho Didático: **16/12/2012 às 07h 45min**.

2.6. Realização da Prova de Desempenho Didático: **17/12/2012 às 08 horas**.

2.7. Divulgação do resultado da Prova de Desempenho Didático: **17/12/2012 a partir das 21 horas**.

2.8. Divulgação do resultado da Avaliação de Títulos: **17/12/2012 a partir das 21 horas**.

2.9. Prazo para interposição de recursos, nos termos da Instrução Normativa 003/2009-DRN/PRAD: **18/12/2012**.

2.9.1. Divulgação do resultado dos recursos (Se houver): **19/12/2012**.

2.10. Resultado Final do Processo seletivo: **A partir de 19/12/2012, caso não haja interposição de recurso tempestivo**.

2.11.1. 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), (bbg.unemat.br).

3. DA ATRIBUIÇÃO, DAS VAGAS E DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

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:

FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS

CURSO	GRANDE ÁREA	ÁREA	REQUISITOS LEGAIS	JORNADA DE TRABALHO	Nº DE VAGAS/ CR*	VIGÊNCIA DO CONTRATO
Computação	Ciências Exatas e da Terra	Computação Tecnológica	Graduação em Ciência da Computação ou Áreas Afins	20hs	CR	-
		Programação	Graduação em Ciência da Computação ou Áreas Afins	20hs	01	25/02/2013 a 06/07/2013



		Computação Aplicada	Graduação em Ciência da Computação ou Áreas Afins	20hs	01	25/02/2013 a 06/07/2013
Matemática	Ciências Exatas e da Terra	Educação Matemática I	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	01	25/02/2013 a 31/12/2013
		Educação Matemática II	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	01	25/02/2013 a 31/12/2013
		Educação Matemática III	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	CR	-
		Metodologia De Pesquisa I	Licenciatura em Pedagogia ou Áreas Afins	20hs	CR	-
		Metodologia De Pesquisa II	Licenciatura em Pedagogia ou Áreas Afins	20hs	01	25/02/2013 a 31/12/2013
		Matemática Aplicada I	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	01	25/02/2013 a 31/12/2013
		Matemática Aplicada II	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	CR	-
		Álgebra I	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	01	25/02/2013 a 31/12/2013
		Álgebra II	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	01	25/02/2013 a 30/04/2013
		Geometria I	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	CR	-
		Geometria II	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	01	25/02/2013 a 06/07/2013
		Cálculo I	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	CR	-
		Cálculo II	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	CR	-
		Cálculo III	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	01	25/02/2013 a 31/12/2013



		Cálculo IV	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	01	25/02/2013 a 31/12/2013
		Cálculo V	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	CR	-
		Cálculo VI	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	CR	-
		Estatística I	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	01	25/02/2013 a 06/07/2013
		Estatística II	Licenciatura em Matemática ou Áreas Afins	20hs	01	25/02/2013 a 06/07/2013
		Física I	Licenciatura em Física ou Matemática e Áreas Afins	20hs	CR	-
		Física II	Engenharia Elétrica ou Áreas Afins	20hs	CR	-
Matemática	Ciências Humanas	Sociologia I	Sociologia ou Áreas Afins	20hs	CR	-
		Sociologia II	Sociologia ou Áreas Afins	20hs	01	25/02/2013 a 11/04/2013
	Linguística, Letras e Artes	Letras I	Licenciatura em Letras ou Áreas Afins	20hs	01	25/02/2013 a 01/12/2013
		Letras II	Licenciatura em Letras ou Áreas Afins	20hs	01	25/02/2013 a 20/04/2013

*CR = Cadastro de reserva

3.3. Havendo surgimento de vaga, ou não tendo aprovados ou inscritos para vagas de uma mesma área, os candidatos classificados poderão ser convocados e contratados para área diversa daquela para a qual se inscreveu, dentro da Grande Área, respeitando-se as áreas afins e mediante avaliação do currículo do candidato pelo Colegiado de Curso.

3.4. Os candidatos classificados para as vagas destinadas a formação de cadastro de reserva poderão ser contratados mediante surgimento de comprovada necessidade pela Coordenação do respectivo Curso.

3.5. Ao candidato portador de necessidades especiais será reservado o percentual de 10%



(dez por cento) em face da classificação obtida.

4. DO REGIME JURÍDICO E DO REGIME PREVIDENCIÁRIO

4.1. Os contratos serão regidos pelo Regime Administrativo Especial e serão vinculados ao Regime Geral da Previdência Social, através do INSS, para o qual o (a) contratado (a) contribuirá obrigatoriamente.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA A PROVA ESCRITA – Ver Anexo IV.

6. TEMAS PARA A PROVA DE DESEMPENHO DIDÁTICO – Ver Anexo V.

7. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

7.1. O edital tem prazo de validade de 01 (um) ano, a contar da data de sua publicação.

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

7.3. 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 a prova escrita
- e) Anexo V – Temas para a prova de desempenho didático

Barra do Bugres/MT, 21 de novembro de 2012.

Alexandre Gonçalves Porto

Diretor da Unidade Regionalizada Político-Pedagógico e Financeiro
Port. N° 2100/2011



ANEXO I AO EDITAL – REQUERIMENTO DE INSCRIÇÃO

REQUERIMENTO DE INSCRIÇÃO

Pelo presente, solicito inscrição como candidato (a) ao Processo Seletivo Nº 042/2012 para contratação temporária de Professor Substituto na Área de, para atuar junto ao **Curso de** _____ - **Campus Universitário de** _____, da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT.

Informações Pessoais

Nome completo: _____

Endereço: _____ Bairro: _____

Cidade: _____ UF: _____ CEP: _____

RG nº _____ CPF nº _____

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

<i>TITULAÇÃO</i>	SALÁRIO (referente a 20 horas semanais)
Graduado	R\$ 1.730,40
Mestre	R\$ 3.218,53
Doutor	R\$ 3.979,90



**ANEXO III AO EDITAL – MODELO DE REQUISIÇÃO PARA PARTICIPAR DA PROVA
DIDÁTICA**

À Banca Examinadora do Processo Seletivo nº _____
Campus de _____ Curso de _____
Área: _____ Disciplinas: _____

(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

Cadastro de Reserva na área de Computação Tecnológica:

- Redes conexistas;
- Sistemas especialistas;
- Linguagens Funcionais;
- Lógica Fuzzy;
- Métodos de sincronização;
- Tolerância a falha distribuída;
- Sistemas de tempo real distribuídos;
- Gerais bizantinos.

Vaga na área de Programação:

- Reutilização de código;
- Projetos orientados a objeto;
- Programação orientada a objetos;
- Linguagem de programação;
- Análise estruturada de sistemas;
- Procedimentos, ponteiros e funções.

Vaga na área de Computação Aplicada:

- Sistema de Numeração;
- História do Computador;
- Tipos de Memória e processadores;
- Principais componentes do hardware;
- Introdução a redes;
- Topologias de rede;
- Protocolos TCP/IP;
- Aspectos da profissão e do mercado de trabalho na área de informática;
- Sistemas Lineares.

Vaga na Área de Educação Matemática I:

- Fundamentos Teóricos do ensino da matemática;
- Didática de tópicos específicos da matemática no ensino médio;
- O método (ou a falta dele) e o ensino da matemática: necessidades atuais;
- Novas tecnologias no ensino da matemática;
- Discussão sobre o processo de investigação em Educação Matemática;
- Tendências temáticas e metodológicas da pesquisa em Educação Matemática;
- Definição do problema de pesquisa;
- Processo de elaboração do projeto de pesquisa;
- Estudo sobre os processos de coleta de informações e de constituição do material de estudo.

Vaga na Área de Educação Matemática II:

- Histórico da Informática na Educação;
- Informática na Educação Matemática;
- Softwares de Matemática.
- Elaboração de plano de ensino de Matemática para o Ensino Médio.
- Prismas e pirâmides;
- Cilindros, cones e esferas;



- Inscrição e circunscrição de sólidos,

Cadastro de Reserva na Área de Educação Matemática III:

- Questões básicas da Filosofia da Educação.
- Questões concernentes ao Ensino da Matemática.
- O conhecimento humano e da matemática.
- As correntes do Ensino da Matemática.
- Estudo da origem e do desenvolvimento histórico da aritmética;
- Estudo da origem e do desenvolvimento histórico da geometria;
- Estudo da origem e do desenvolvimento histórico da álgebra;
- Estudo da origem e do desenvolvimento histórico da trigonometria;
- Estudo da origem e do desenvolvimento histórico do cálculo;
- As implicações pedagógicas da História da Matemática nos ensinos médio e fundamental.

Cadastro de Reserva na Área de Metodologia de Pesquisa I:

- Fundamentos com abordagem científica a solução dos problemas na área da educação;
- Levantamento e técnicas de interpretação em pesquisa teórica e prática;
- Elaboração e realização de pesquisa à nível de graduação (TCC);
- A organização burocrática da sociedade moderna;
- A escola como organização complexa e burocrática;
- Política educacional brasileira e legislação;
- Política de financiamento;
- O professor e os critérios de avaliação.

Vaga na Área de Metodologia de Pesquisa II:

- A natureza da ciência e da pesquisa: relação entre ciência, verdade, senso comum e conhecimento;
- O Papel da Ciência. Tipos de conhecimentos;
- Métodos e Técnicas de Trabalhos acadêmicos: tipos, característica e composição estrutural;
- O projeto de pesquisa experimental e não experimental;
- Pesquisa qualitativa e quantitativa;
- Normas e estilo de redação e Referências bibliográficas;
- Psicologia das relações Humanas: Histórico, conceituação;
- O Indivíduo e o grupo: grupos primários, grupos secundários e normas e pressão de conformidade;
- Novos paradigmas de organização do trabalho e da produção;
- Psicologia e informática: questões atuais.

Vaga na Área de Matemática Aplicada I:

- Conjuntos Numéricos;
- Conceito de Função, Função Injetora, Sobrejetora e Bijetora;
- Função Inversa e Função Composta;
- Funções de 1º e 2º graus;
- Função Modular;
- Função Exponencial;
- Função Logarítmica.

Cadastro de Reserva na Área de Matemática Aplicada II:

- Corpo dos números reais;
- Seqüência e séries de números reais; 10



- Funções, Limite e Continuidade;
- Seqüência e Séries de Funções;
- Zeros de funções reais;
- Sistemas Lineares;
- Ajuste de curva: métodos dos quadrados mínimos;
- Interpolação polinomial;
- Integração numérica;
- Tratamento numérico de equações diferenciais ordinárias.

Cadastro de Reserva na Área de Álgebra I:

- Matrizes e Determinantes;
- Equações e Sistemas lineares;
- Polinômios;
- Relações;
- Teoria de Grupos;
- Números inteiros;
- Indução finita;
- Divisibilidade;
- Congruência;
- Equações Diofantinas.

Cadastro de Reserva na Área de Álgebra II:

- Introdução à lógica proposicional;
- Introdução às técnicas de demonstração;
- Introdução à teoria dos conjuntos;
- Álgebra dos Conjuntos;
- Relações de equivalência e Relações de ordem;
- Indução matemática;
- Funções;
- Introdução a Grafos e Dígrafos;
- Árvores, Caminhos, ciclos e conectividade.

Vaga na Área de Geometria I:

- Axiomas da Geometria Plana;
- Propriedades Geométricas do Plano;
- Geometria Métrica Plana;
- Estudo do Triângulo;
- Estudo da circunferência;
- Estudo dos Polígonos;
- Estudo da área de regiões poligonais e de setores circulares.

Vaga na Área de Geometria II:

- Vetores e suas operações;
- Retas e planos;
- Espaços vetoriais e seus subespaços;
- Bases e dimensões;
- Estudo da Circunferência;
- Estudo das Cônicas.

Vaga na Área de Cálculo I:



- Funções Reais de Várias Variáveis;
- Derivadas parciais;
- Diferenciabilidade de Funções de Várias Variáveis;
- Regra da Cadeia e Vetor Gradiente;
- Derivadas Direcionais;
- Máximos e Mínimos: Aplicações;
- Integrais Múltiplas;
- Campos Vetoriais: Integrais de Linha e Superfície;
- Regra da Cadeia para Campos Vetoriais;
- Teoremas Integrais: Green, Gauss e Stokes.

Vaga na Área de Cálculo II:

- Funções de uma variável real;
- Limite e Continuidade das funções;
- Derivada e regras de derivação, funções derivadas e derivadas de ordem superior, notações;
- Aplicações das Derivadas: Máximos e Mínimos;
- Primitiva de uma função e integral de Riemann;
- 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.

Vaga na Área de Cálculo III:

- Números Reais e Funções reais de uma variável;
- Limite e Continuidade;
- Derivadas e suas propriedades e regras;
- Aplicações de Derivada;
- Integral Indefinida;
- Técnicas de Integração;
- Integral definida: o teorema fundamental do cálculo;
- Aplicações da Integral;
- Coordenadas Polares;
- Seqüências e Séries Numéricas.

Cadastro de Reserva na Área de Cálculo IV:

- Números Reais e funções de uma variável real;
- Funções reais elementares;
- Limites e continuidade;
- Derivadas e suas aplicações;
- Integrais e suas aplicações;
- Integral de Riemann;
- Seqüência e Séries numéricas e de potências;
- Cálculo de várias variáveis;
- Derivadas parciais;
- Integração dupla e tripla.

Vaga na Área de Cálculo V:

- 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 das integrais.

Cadastro de Reserva na Área de Cálculo VI:

- Seqüências e Séries Numéricas: critérios de convergência;
- Séries de potências;
- Fórmula de Taylor;
- Equações diferenciais de primeira ordem;
- Equações lineares de segunda ordem: equações homogêneas com coeficientes constantes.

Vaga na Área de Estatística I:

- Estatística Descritiva;
- Medidas de tendência central, dispersão e de variabilidade;
- Análise Combinatória e Probabilidade;
- Experimento aleatório, espaço amostral, eventos, axiomas de probabilidade;
- Operação com probabilidade de eventos;
- Probabilidade condicional, independência, Teorema de Bayes;
- Variáveis aleatórias discretas e contínuas;
- Distribuição de probabilidade para as variáveis aleatórias discretas;
- Distribuição de probabilidade contínuas;
- Tópicos de análise de regressão.

Vaga na Área de Estatística II:

- Estatística Descritiva;
- Conceitos de Probabilidade;
- Variáveis Aleatórias Discretas e suas Aplicações na Engenharia de Produção;
- Variáveis Aleatórias Contínuas e suas Aplicações na Engenharia de Produção;
- Amostragem e Estimação de Parâmetros;
- Testes de Hipóteses e Testes de Aderência;
- Regressão simples e múltipla;
- Análise de Variância para n fatores;
- Análise de Variância Fatorial;
- Introdução as Series Temporais.

Cadastro de Reserva na Área de Física I:

- Mecânica da partícula;
- Trabalho e energia;
- Conservação de energia;
- Hidrostática;
- Hidrodinâmica;
- Temperatura e Calor;
- Primeira e Segunda Lei da Termodinâmica.
- Carga Elétrica, Corrente elétrica e Potencial elétrico;
- Lei de Coulomb e Lei de Gauss;
- Capacitores e dielétricos.

Cadastro de Reserva na Área de Física II:



- Estática dos Pontos Materiais;
- Equilíbrio dos Corpos Rígidos;
- Análise de Estruturas e Atrito;
- Momentos de Inércia;
- Noções de Dinâmica de Corpo Rígido;
- Noções sobre Geração, Transmissão, distribuição e Utilização de Energia Elétrica;
- Fundamentos de Corrente Alternada;
- Riscos de Acidentes e Problemas nas Instalações Elétricas;
- Introdução a Materiais, Dispositivos, Equipamentos Elétricos e Eletrônicos;
- Introdução a Fontes de Fornecimento de Energia Elétrica para a indústria.

Cadastro de Reserva na Área de Sociologia I:

- A condição social do homem;
- Papel social e status social;
- Controle social e suas principais agências;
- A sociologia na Economia Brasileira;
- Fundamentos teóricos da Sociologia Urbana Brasileira;
- Aspectos sociológicos, políticos e culturais do processo de urbanização no Brasil;
- Diversidade urbana e sócio-cultural;
- Estado, sociedade civil, movimentos sociais urbanos, globalização;
- Sociologia como ciência: significado, aplicabilidade, fundamentações;
- Estrutura da sociedade: estratificação e classes sociais.

Vaga na Área de Sociologia II:

- A condição social do homem;
- Papel social e status social;
- Controle social e suas principais agências;
- A sociologia na Economia Brasileira;
- Fundamentos teóricos da Sociologia Urbana Brasileira;
- Aspectos sociológicos, políticos e culturais do processo de urbanização no Brasil;
- Diversidade urbana e sócio-cultural;
- Estado, sociedade civil, movimentos sociais urbanos, globalização;
- Sociologia como ciência: significado, aplicabilidade, fundamentações;
- Estrutura da sociedade: estratificação e classes sociais.

Vaga na Área de Letras I:

- Conceito de texto e leitura;
- Diferença entre fala e escrita;
- Variação e preconceito lingüístico;
- Linguagem verbal e não-verbal;
- O texto e seus diferentes níveis de estruturação: coesão, coerência, intertextualidade, operadores argumentativos;
- Leitura e produção de textos científicos (relatórios, resumos, resenhas, artigos);
- O texto e seus aspectos semânticos e discursivos.

Vaga na Área de Letras II:

- Conceito de texto e leitura;
- Diferença entre fala e escrita;
- Variação e preconceito lingüístico;
- Linguagem verbal e não-verbal;



- O texto e seus diferentes níveis de estruturação: coesão, coerência, intertextualidade, operadores argumentativos;
- Leitura e produção de textos científicos (relatórios, resumos, resenhas, artigos);
- O texto e seus aspectos semânticos e discursivos.



ANEXO V – TEMAS PARA A PROVA DE DESEMPENHO DIDÁTICO

Cadastro de Reserva na área de Computação Tecnológica:

- Redes conexiões;
- Sistemas especialistas;
- Linguagens Funcionais;
- Lógica Fuzzy;
- Métodos de sincronização;
- Tolerância a falha distribuída;
- Sistemas de tempo real distribuídos;
- Gerais bizantinos.

Vaga na área de Programação:

- Reutilização de código;
- Projetos orientados a objeto;
- Programação orientada a objetos;
- Linguagem de programação;
- Análise estruturada de sistemas;
- Procedimentos, ponteiros e funções.

Vaga na área de Computação Aplicada:

- Sistema de Numeração;
- História do Computador;
- Tipos de Memória e processadores;
- Principais componentes do hardware;
- Introdução a redes;
- Topologias de rede;
- Protocolos TCP/IP;
- Aspectos da profissão e do mercado de trabalho na área de informática;
- Sistemas Lineares.

Vaga na Área de Educação Matemática I

- Fundamentos Teóricos do ensino da matemática;
- Didática de tópicos específicos da matemática no ensino médio;
- O método (ou a falta dele) e o ensino da matemática: necessidades atuais;
- Novas tecnologias no ensino da matemática;
- Discussão sobre o processo de investigação em Educação Matemática;
- Tendências temáticas e metodológicas da pesquisa em Educação Matemática;
- Definição do problema de pesquisa;
- Processo de elaboração do projeto de pesquisa;
- Estudo sobre os processos de coleta de informações e de constituição do material de estudo.

Vaga na Área de Educação Matemática I:

- Fundamentos Teóricos do ensino da matemática;
- Didática de tópicos específicos da matemática no ensino médio;
- O método (ou a falta dele) e o ensino da matemática: necessidades atuais;
- Novas tecnologias no ensino da matemática;
- Discussão sobre o processo de investigação em Educação Matemática;
- Tendências temáticas e metodológicas da pesquisa em Educação Matemática;



- Definição do problema de pesquisa;
- Processo de elaboração do projeto de pesquisa;
- Estudo sobre os processos de coleta de informações e de constituição do material de estudo.

Vaga na Área de Educação Matemática II:

- Histórico da Informática na Educação;
- Informática na Educação Matemática;
- Softwares de Matemática.
- Elaboração de plano de ensino de Matemática para o Ensino Médio.
- Prismas e pirâmides;
- Cilindros, cones e esferas;
- Inscrição e circunscrição de sólidos,

Cadastro de Reserva na Área de Educação Matemática III:

- Questões básicas da Filosofia da Educação.
- Questões concernentes ao Ensino da Matemática.
- O conhecimento humano e da matemática.
- As correntes do Ensino da Matemática.
- Estudo da origem e do desenvolvimento histórico da aritmética;
- Estudo da origem e do desenvolvimento histórico da geometria;
- Estudo da origem e do desenvolvimento histórico da álgebra;
- Estudo da origem e do desenvolvimento histórico da trigonometria;
- Estudo da origem e do desenvolvimento histórico do cálculo;
- As implicações pedagógicas da História da Matemática nos ensinos médio e fundamental.

Cadastro de Reserva na Área de Metodologia de Pesquisa I:

- Fundamentos com abordagem científica a solução dos problemas na área da educação;
- Levantamento e técnicas de interpretação em pesquisa teórica e prática;
- Elaboração e realização de pesquisa à nível de graduação (TCC);
- A organização burocrática da sociedade moderna;
- A escola como organização complexa e burocrática;
- Política educacional brasileira e legislação;
- Política de financiamento;
- O professor e os critérios de avaliação.

Vaga na Área de Metodologia de Pesquisa II:

- A natureza da ciência e da pesquisa: relação entre ciência, verdade, senso comum e conhecimento;
- O Papel da Ciência. Tipos de conhecimentos;
- Métodos e Técnicas de Trabalhos acadêmicos: tipos, característica e composição estrutural;
- O projeto de pesquisa experimental e não experimental;
- Pesquisa qualitativa e quantitativa;
- Normas e estilo de redação e Referências bibliográficas;
- Psicologia das relações Humanas: Histórico, conceituação;
- O Indivíduo e o grupo: grupos primários, grupos secundários e normas e pressão de conformidade;
- Novos paradigmas de organização do trabalho e da produção;
- Psicologia e informática: questões atuais.

Vaga na Área de Matemática Aplicada I:

17



- Conjuntos Numéricos;
- Conceito de Função, Função Injetora, Sobrejetora e Bijetora;
- Função Inversa e Função Composta;
- Funções de 1º e 2º graus;
- Função Modular;
- Função Exponencial;
- Função Logarítmica.

Cadastro de Reserva na Área de Matemática Aplicada II:

- Corpo dos números reais;
- Seqüência e séries de números reais;
- Funções, Limite e Continuidade;
- Seqüência e Séries de Funções;
- Zeros de funções reais;
- Sistemas Lineares;
- Ajuste de curva: métodos dos quadrados mínimos;
- Interpolação polinomial;
- Integração numérica;
- Tratamento numérico de equações diferenciais ordinárias.

Cadastro de Reserva na Área de Álgebra I:

- Matrizes e Determinantes;
- Equações e Sistemas lineares;
- Polinômios;
- Relações;
- Teoria de Grupos;
- Números inteiros;
- Indução finita;
- Divisibilidade;
- Congruência;
- Equações Diofantinas.

Cadastro de Reserva na Área de Álgebra II:

- Introdução à lógica proposicional;
- Introdução às técnicas de demonstração;
- Introdução à teoria dos conjuntos;
- Álgebra dos Conjuntos;
- Relações de equivalência e Relações de ordem;
- Indução matemática;
- Funções;
- Introdução a Grafos e Dígrafos;
- Árvores, Caminhos, ciclos e conectividade.

Vaga na Área de Geometria I:

- Axiomas da Geometria Plana;
- Propriedades Geométricas do Plano;
- Geometria Métrica Plana;
- Estudo do Triângulo;
- Estudo da circunferência;



- Estudo dos Polígonos;
- Estudo da área de regiões poligonais e de setores circulares.

Vaga na Área de Geometria II:

- Vetores e suas operações;
- Retas e planos;
- Espaços vetoriais e seus subespaços;
- Bases e dimensões;
- Estudo da Circunferência;
- Estudo das Cônicas.

Vaga na Área de Cálculo I:

- Funções Reais de Várias Variáveis;
- Derivadas parciais;
- Diferenciabilidade de Funções de Várias Variáveis;
- Regra da Cadeia e Vetor Gradiente;
- Derivadas Direcionais;
- Máximos e Mínimos: Aplicações;
- Integrais Múltiplas;
- Campos Vetoriais: Integrais de Linha e Superfície;
- Regra da Cadeia para Campos Vetoriais;
- Teoremas Integrais: Green, Gauss e Stokes.

Vaga na Área de Cálculo II:

- Funções de uma variável real;
- Limite e Continuidade das funções;
- Derivada e regras de derivação, funções derivadas e derivadas de ordem superior, notações;
- Aplicações das Derivadas: Máximos e Mínimos;
- Primitiva de uma função e integral de Riemann;
- 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.

Vaga na Área de Cálculo III:

- Números Reais e Funções reais de uma variável;
- Limite e Continuidade;
- Derivadas e suas propriedades e regras;
- Aplicações de Derivada;
- Integral Indefinida;
- Técnicas de Integração;
- Integral definida: o teorema fundamental do cálculo;
- Aplicações da Integral;
- Coordenadas Polares;
- Seqüências e Séries Numéricas.

Cadastro de Reserva na Área de Cálculo IV:

- Números Reais e funções de uma variável real;
- Funções reais elementares;



- Limites e continuidade;
- Derivadas e suas aplicações;
- Integrais e suas aplicações;
- Integral de Riemann;
- Seqüência e Séries numéricas e de potências;
- Cálculo de várias variáveis;
- Derivadas parciais;
- Integração dupla e tripla.

Vaga na Área de Cálculo V:

- 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 das integrais.

Cadastro de Reserva na Área de Cálculo VI:

- Seqüências e Séries Numéricas: critérios de convergência;
- Séries de potências;
- Fórmula de Taylor;
- Equações diferenciais de primeira ordem;
- Equações lineares de segunda ordem: equações homogêneas com coeficientes constantes.

Vaga na Área de Estatística I:

- Estatística Descritiva;
- Medidas de tendência central, dispersão e de variabilidade;
- Análise Combinatória e Probabilidade;
- Experimento aleatório, espaço amostral, eventos, axiomas de probabilidade;
- Operação com probabilidade de eventos;
- Probabilidade condicional, independência, Teorema de Bayes;
- Variáveis aleatórias discretas e contínuas;
- Distribuição de probabilidade para as variáveis aleatórias discretas;
- Distribuição de probabilidade contínuas;
- Tópicos de análise de regressão.

Vaga na Área de Estatística II:

- Estatística Descritiva;
- Conceitos de Probabilidade;
- Variáveis Aleatórias Discretas e suas Aplicações na Engenharia de Produção;
- Variáveis Aleatórias Contínuas e suas Aplicações na Engenharia de Produção;
- Amostragem e Estimativa de Parâmetros;
- Testes de Hipóteses e Testes de Aderência;
- Regressão simples e múltipla;
- Análise de Variância para n fatores;
- Análise de Variância Fatorial;
- Introdução as Series Temporais.



Cadastro de Reserva na Área de Física I:

- Mecânica da partícula;
- Trabalho e energia;
- Conservação de energia;
- Hidrostática;
- Hidrodinâmica;
- Temperatura e Calor;
- Primeira e Segunda Lei da Termodinâmica.
- Carga Elétrica, Corrente elétrica e Potencial elétrico;
- Lei de Coulomb e Lei de Gauss;
- Capacitores e dielétricos.

Cadastro de Reserva na Área de Física II:

- Estática dos Pontos Materiais;
- Equilíbrio dos Corpos Rígidos;
- Análise de Estruturas e Atrito;
- Momentos de Inércia;
- Noções de Dinâmica de Corpo Rígido;
- Noções sobre Geração, Transmissão, distribuição e Utilização de Energia Elétrica;
- Fundamentos de Corrente Alternada;
- Riscos de Acidentes e Problemas nas Instalações Elétricas;
- Introdução a Materiais, Dispositivos, Equipamentos Elétricos e Eletrônicos;
- Introdução a Fontes de Fornecimento de Energia Elétrica para a indústria.

Cadastro de Reserva na Área de Sociologia I:

- A condição social do homem;
- Papel social e status social;
- Controle social e suas principais agências;
- A sociologia na Economia Brasileira;
- Fundamentos teóricos da Sociologia Urbana Brasileira;
- Aspectos sociológicos, políticos e culturais do processo de urbanização no Brasil;
- Diversidade urbana e sócio-cultural;
- Estado, sociedade civil, movimentos sociais urbanos, globalização;
- Sociologia como ciência: significado, aplicabilidade, fundamentações;
- Estrutura da sociedade: estratificação e classes sociais.

Vaga na Área de Sociologia II:

- A condição social do homem;
- Papel social e status social;
- Controle social e suas principais agências;
- A sociologia na Economia Brasileira;
- Fundamentos teóricos da Sociologia Urbana Brasileira;
- Aspectos sociológicos, políticos e culturais do processo de urbanização no Brasil;
- Diversidade urbana e sócio-cultural;
- Estado, sociedade civil, movimentos sociais urbanos, globalização;
- Sociologia como ciência: significado, aplicabilidade, fundamentações;
- Estrutura da sociedade: estratificação e classes sociais.

Vaga na Área de Letras I:

- Conceito de texto e leitura;

21



- Diferença entre fala e escrita;
- Variação e preconceito lingüístico;
- Linguagem verbal e não-verbal;
- O texto e seus diferentes níveis de estruturação: coesão, coerência, intertextualidade, operadores argumentativos;
- Leitura e produção de textos científicos (relatórios, resumos, resenhas, artigos);
- O texto e seus aspectos semânticos e discursivos.

Vaga na Área de Letras II:

- Conceito de texto e leitura;
- Diferença entre fala e escrita;
- Variação e preconceito lingüístico;
- Linguagem verbal e não-verbal;
- O texto e seus diferentes níveis de estruturação: coesão, coerência, intertextualidade, operadores argumentativos;
- Leitura e produção de textos científicos (relatórios, resumos, resenhas, artigos);
- O texto e seus aspectos semânticos e discursivos.