



## EDITAL Nº 026/2011-PRH

O PROFESSOR DOUTOR JÚLIO SANTIAGO PRATES FILHO, REITOR DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, no uso de suas atribuições e, considerando a Lei Complementar nº 108, de 18 de maio de 2005 com alteração dada pela Lei Complementar nº 121, de 29 de agosto de 2007, os Decretos Estaduais nºs 5722, de 24 de novembro de 2005 e 4512, de 1º de abril de 2009, as Resoluções nºs 285/2009-CAD, 319/2010-CAD, 320/2010-CAD e 321/2010-CAD, **TORNA PÚBLICO** o presente Edital que estabelece instruções especiais destinadas à realização de Teste Seletivo para contratação de **PROFESSOR TEMPORÁRIO** conforme segue.

### 1 - DO REGIME JURÍDICO

1.1 - A contratação ocorrerá em Regime Especial, de acordo com a autorização governamental, com fundamento no artigo 37, inciso IX da Constituição da República, na Lei Complementar nº 108, de 18 de maio de 2005 com alteração dada pela Lei Complementar nº 121, de 29 de agosto de 2007 e no Decreto Estadual nº 4512, publicado no Diário Oficial nº 7942 de 1º de abril de 2009.

1.2 - O contrato poderá ter prazo máximo de 02 (dois) anos, já considerando as prorrogações permitidas em Lei.

### 2 - DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

2.1 - O Teste Seletivo aberto por meio deste edital tem por objetivo atender à necessidade temporária de excepcional interesse público, suprimindo as vagas existentes na instituição, nos casos previstos no inciso VI, parágrafos 1º e 2º do artigo 2º da Lei Complementar nº 108/2005.

2.2 - O presente Teste Seletivo será regido por este edital e pelas resoluções nºs 740/2002-CAD, 148/2004-CAD, 349/2004-CAD e 396/2005-CAD, cabendo ao candidato observar as normas estabelecidas disponíveis no endereço [www.scs.uem.br](http://www.scs.uem.br) ou [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso).

### 3 - DO SALÁRIO BASE E TAXA DE INSCRIÇÃO

3.1 - A taxa de inscrição é de R\$ 30,00 (trinta reais).

3.2 - Para o recolhimento da taxa de inscrição o candidato deverá informar o código **901** para emitir e imprimir a **Ficha de Compensação** que está disponível no endereço eletrônico [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso).

3.3 - O recolhimento da taxa de inscrição deverá ser efetuado até o último dia de inscrição (24 de fevereiro de 2011), em qualquer agência da rede bancária ou em casas lotéricas credenciadas pela Caixa Econômica Federal, mediante a apresentação da Ficha de Compensação mencionada no subitem 3.2.

3.4 - O vencimento mensal com base em carga horária semanal de 40 horas, em vigor, é:

Classe	Salário Base (40 h/s)	Com Adicional de Titulação
Professor Auxiliar (graduado)	R\$ 1.698,42	----
Professor Auxiliar (especialista)	R\$ 1.698,42	R\$ 2.038,10
Professor Assistente	R\$ 1.953,18	R\$ 2.832,11
Professor Adjunto	R\$ 2.454,43	R\$ 4.242,75



**4 - DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO OU MATÉRIA, REQUISITOS, Nº DE VAGAS E CARGA HORÁRIA.**

**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRONÔMICAS**

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(01) Entomologia Agrícola</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graduação em Agronomia; e</li><li>• Mestrado na área objeto do teste seletivo ou áreas afins.</li></ul>
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(02) Solos</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graduação em Agronomia; e</li><li>• Doutorado na área objeto do teste seletivo ou áreas afins.</li></ul>
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA**

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(03) Cálculo Numérico e Cálculo Diferencial e Integral</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus do Arenito – Cidade Gaúcha.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graduação em Física ou Matemática ou Engenharias.</li></ul>
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA**

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(04) Ensino de Ciências e Biologia</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede e Campus Regional de Cianorte.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Licenciatura em Ciências Biológicas; e</li><li>• Créditos concluídos de mestrado em Educação e/ou Ensino de Ciências; e</li><li>• Experiência profissional comprovada de, no mínimo, 01 (um) ano letivo no ensino fundamental e médio.</li></ul>
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

**CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES  
DEPARTAMENTO DE MÚSICA**

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(05) Violão e Matérias Teóricas</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graduação em Música com mestrado e/ou doutorado com pesquisa na área de interpretação (performance) musical – violão; e</li><li>• Experiência comprovada de, no mínimo, 01 (um) ano na docência do instrumento violão, em instituição pública ou privada.</li></ul>
Tipos de prova:	Escrita, prática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(06) Violino e Matérias Teóricas</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graduação em Música – Bacharelado em Instrumento. Habilitação: Violino; ou</li><li>• Graduação em Música com mestrado ou doutorado em Música; e</li><li>• Experiência comprovada na docência de ensino de violino em instituição pública ou privada.</li></ul>
Tipos de prova:	Escrita, prática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA**

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(07) Clínica Integrada – Cirurgia e Periodontia</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 12 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graduação em Odontologia; e</li><li>• Mestrado em Cirurgia ou Periodontia (ou área de concentração em Cirurgia ou Periodontia).</li></ul>
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

**CENTRO DE TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA**

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(08) Engenharia e Resistência dos Materiais</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graduação em Engenharia Mecânica ou áreas afins.</li></ul>
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(09) Fenômenos de Transporte</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graduação em Engenharia Mecânica ou áreas afins.</li></ul>
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(10) Projetos Mecânicos</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graduação em Engenharia Mecânica ou Engenharias afins.</li></ul>
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



## DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(11) Materiais para Engenharia Eletro-Eletrônica</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede.
Requisito(s):	• Graduação em Engenharia Elétrica.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

### 5 - DAS INSCRIÇÕES

5.1 - As inscrições serão recebidas na sede da Universidade Estadual de Maringá, sito na Av. Colombo, 5790, no **Protocolo Geral, Bloco A-01** (Próximo à rotatória em frente ao Parque Ecológico da UEM), no Câmpus Universitário em Maringá-PR, no seguinte período e horários:

**Período de inscrição: De 11 de fevereiro a 24 de fevereiro de 2011**, exceto sábado e domingo.

Horário para recebimento das inscrições: **das 7h40 às 11 horas e das 13h30 às 16h30min.**

5.2 - As inscrições poderão ser feitas pessoalmente, por intermédio de procurador nos termos do § 7º do art. 5º da Resolução nº 740/2002-CAD ou via correio, postada, preferencialmente, com Aviso de Recebimento (AR) ou SEDEX.

**5.3 - A inscrição feita via correio somente será aceita se recebida pelo Protocolo Geral da UEM até às 16h30min do dia 24 de fevereiro de 2011.**

5.4 - A inscrição que chegar ao Protocolo Geral da UEM após os prazos estabelecidos nos subitens 5.1 e 5.3 será indeferida.

5.5 - A inscrição e os documentos encaminhados pelo correio deverão ser postados para a Universidade Estadual de Maringá, Av. Colombo nº 5790, CEP: 87020-900, Maringá/PR, A/C Protocolo Geral com a referência, "Teste Seletivo para Professor Temporário – Edital nº 026/2011-PRH".

5.6 - As inscrições serão efetivadas mediante a entrega dos seguintes documentos:

I. Requerimento de inscrição (Ficha de Inscrição) disponível no endereço eletrônico [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso), no qual deverá especificar a área de conhecimento ou matéria da seleção e declarar conhecer e estar de acordo com todas as normas do processo de seleção (assinar a declaração).

II. Comprovante de pagamento da taxa de inscrição.

III. Fotocópia de **documento de identidade oficial com foto** e, no caso de estrangeiro, também do visto de trabalho.

IV. Comprovante de graduação: fotocópias (frente e verso) do Diploma e fotocópia do Histórico Escolar. Na ausência do diploma apresentar Certificado de Colação de Grau ou declaração de que o candidato já colou grau. **Em ambos os casos apresentar o histórico do curso de graduação emitido após a colação de grau.**

V. Comprovante de especialização quando for requisito: fotocópia do Certificado de conclusão e fotocópia do histórico do curso de especialização. Na ausência do Certificado de conclusão apresentar fotocópia da ata de defesa ou apresentar declaração que comprove a obtenção do título de especialista e que atende as normas estabelecidas pela legislação federal em vigor que trata dos cursos de especialização. **Em ambos os casos deverão constar, no mínimo, a área de conhecimento do curso, a carga horária do**



**curso, a relação das disciplinas, nota ou conceito obtido pelo aluno, nome e titulação do corpo docente do curso.**

**VI.** Comprovante de mestrado ou doutorado quando for requisito: fotocópia (frente e verso) do diploma e fotocópia do histórico escolar. Na ausência do diploma, apresentar fotocópia da ata de defesa ou declaração que comprove a obtenção do título. **Em ambos os casos deverá ser apresentada fotocópia do histórico do mestrado ou doutorado.**

**VII.** Fotocópia de outros documentos especificados no edital, inclusive para comprovar experiência profissional, quando esta for requisito, conforme especificado no subitem 5.7 do presente edital.

**VIII.** Currículo descritivo e documentado em uma única via que será utilizado para avaliação e pontuação.

**IX.** Os documentos a que se referem os incisos I, II, III, IV, V, VI e VII deverão ser juntados primeiramente e na sequência deverá ser juntado o currículo conforme inciso VIII. Os documentos deverão ser encadernados preferencialmente em espiral.

5.7 - A experiência profissional, quando exigida como requisito ou para pontuação no currículo, deverá ser assim comprovada:

**I.** Mediante registro na Carteira de Trabalho e Previdência Social – cópia da página com foto, qualificação civil e da(s) página(s) com registro(s), quando necessário, acrescida de declaração do órgão ou empresa constando expressamente a área de atuação.

**II.** Mediante apresentação de declaração(ões) de pessoa(s) jurídica(s) de direito privado, constando no mínimo, identificação do declarado; período em que trabalhou; cargo/área de atuação e quando for o caso, atividades desempenhadas e identificação do declarante. As declarações deverão ser emitidas, preferencialmente, em papel timbrado.

**III.** Mediante apresentação de declaração(ões) de pessoa(s) física(s) com firma reconhecida.

**IV.** Mediante apresentação de certidão de tempo de serviço, com especificação da função/cargo/área de atuação, no caso de servidor público.

**V.** Mediante apresentação de contratos sociais de constituição de empresa ou alvará de licença do órgão oficial competente, no caso de profissionais liberais.

**VI.** Para comprovação de experiência, quando for o caso, não será considerado tempo de serviço paralelo ou concomitante. Será considerado o de maior tempo.

5.8 - Os diplomas de graduação obtidos no exterior serão aceitos se revalidados no Brasil por universidades públicas, de acordo com o § 2º do art. 48 da Lei nº 9394 de 20-12-1996 - Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional - LDB. O diploma e o histórico escolar deverão estar acompanhados de tradução pública e juramentada.

5.9 - Os diplomas de mestrado e doutorado obtidos no exterior serão aceitos se reconhecidos por universidade brasileira, de acordo com o § 3º do art. 48 da Lei nº 9394/96 (LDB). O diploma e o histórico escolar deverão estar acompanhados de tradução pública e juramentada.

5.10 - Para a área de conhecimento ou matéria que requisitar curso de pós-graduação em nível de especialização, este deverá atender as normas estabelecidas pela legislação federal.

5.11 - Para a área de conhecimento ou matéria que requisitar curso de pós-graduação em nível de mestrado e/ou doutorado, estes deverão ser em programas recomendados ou reconhecidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES.

5.12 - Não serão aceitas inscrições ou documentos enviados via fax ou e-mail.



5.13 - Em hipótese alguma será admitida juntada de documentos ou aditamentos após o encerramento do prazo de inscrições.

5.14 - Não haverá isenção e/ou devolução da taxa de inscrição.

## **6 - DO RESULTADO DAS INSCRIÇÕES**

6.1 - A Pró-Reitoria de Recursos Humanos e Assuntos Comunitários divulgará o resultado da análise das inscrições, por meio de edital, no dia **03 de março de 2011, às 17 horas**.

6.2 - O edital de que trata o subitem anterior será publicado no mural do Bloco 104 do Câmpus Universitário e disponibilizado no endereço eletrônico [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso).

6.3 - No caso de o candidato pedir reconsideração quanto ao indeferimento de sua inscrição deverá observar o disposto no § 2º e 3º do art. 7º da Resolução nº 740/2002-CAD.

6.4 - Os pedidos de reconsideração deverão ser feitos por escrito e pessoalmente ou por procurador nos termos do § 7º do art. 5º da Resolução nº 740/2002-CAD, e protocolados no Protocolo Geral da UEM, localizado na Av. Colombo, 5790, Bloco A-01 (Próximo à rotatória em frente ao Parque Ecológico da UEM), Maringá-PR, **no primeiro dia útil** após a publicação do resultado das inscrições, no horário das 7h40min às 11 horas e das 13h30min às 16h30min.

6.5 - Somente poderão submeter-se às provas os candidatos que tiverem a inscrição homologada.

## **7 - DA AVALIAÇÃO**

7.1 - As provas serão realizadas no período de **14 a 18 de março de 2011** em datas e locais a serem informados por edital que será publicado no dia 10 de fevereiro de 2011, às 17 horas.

7.2 - O processo de seleção de professor temporário consiste de prova(s) e títulos conforme definido para cada área de conhecimento ou matéria constante do item 4 deste edital.

7.3 - A avaliação do currículo será norteadada pelo Anexo III da Resolução nº 740/2002-CAD.

7.4 - A avaliação da prova didática ou prática será nos termos do art. 13 e seus parágrafos e do art. 14 da Resolução nº 740/2002-CAD.

7.5 - A avaliação será realizada por uma Comissão de Seleção indicada pelo departamento pertinente e nomeada pela Pró-reitora de Recursos Humanos e Assuntos Comunitários da Universidade Estadual de Maringá.

## **8 - DO RESULTADO E CLASSIFICAÇÃO**

8.1 - Para o cálculo da nota final será observado o estabelecido no art. 16 da Resolução nº 740/2002-CAD.

8.2 - Será considerado aprovado o candidato que obtiver a nota final igual ou superior a 5,0 (cinco inteiros).

8.3 - A classificação será efetuada pela ordem decrescente da nota final obtida por cada candidato e, em caso de empate, terá preferência, sucessivamente, o candidato que:

I - possuir maior titulação acadêmica;

II - obtiver maior nota na prova escrita;

III - obtiver maior nota na prova didática ou prática, quando for o caso;

IV - possuir mais tempo de experiência no magistério superior;

V - tiver mais idade.





8.4 - Para a aplicação do critério de desempate previsto no subitem 8.2, IV, será considerada somente a documentação apresentada quando da inscrição.

8.5 - O resultado do Teste Seletivo será publicado na Imprensa Oficial do Estado, através do caderno Suplemento Concursos Públicos Estaduais, em edital afixado na Pró-reitoria de Recursos Humanos e Assuntos Comunitários da Universidade Estadual de Maringá, e no endereço eletrônico [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso) no dia **22 de março de 2011, às 17 horas**.

8.6 - Contra o resultado do teste seletivo caberá recurso nos termos do art. 19, § 1º e 2º da Resolução nº 740/2002-CAD.

8.7 - Os recursos deverão ser feitos por escrito e protocolados no Protocolo Geral da UEM, localizado na Av. Colombo, 5790, Bloco A-01, CEP 87020-900, Maringá-PR, no horário das 7h40 às 11h e das 13h30 às 16h30, com indicação do nome, edital e área de conhecimento a que concorre o candidato com a necessária justificativa e indicação da insatisfação do reclamante.

## 9 - DA CONVOCAÇÃO E CONTRATAÇÃO

9.1 - A convocação será feita por edital a ser publicado na Imprensa Oficial do Estado, através do caderno Suplemento de Concursos Públicos Estaduais e no endereço eletrônico [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso).

9.2 - O candidato convocado deverá apresentar fotocópia e original ou fotocópia autenticada dos seguintes documentos: Certidão de Nascimento ou Casamento; Cédula de Identidade; CPF; Título de Eleitor e Certidão de Quitação Eleitoral; comprovação de quitação do Serviço Militar; Carteira de Trabalho e Previdência Social (onde consta o nº da carteira, qualificação civil, primeiro e último contrato de trabalho); número e data de cadastramento no PIS/PASEP, se já for cadastrado; diploma de graduação; histórico escolar do curso de graduação; certificado ou diploma de pós-graduação; certidão de nascimento de filhos menores de 21 anos; número de conta corrente em agência da Caixa Econômica Federal e apresentar declaração de não ter sido demitido ou exonerado a bem do serviço público nos últimos 05 (cinco) anos.

9.3 - O candidato convocado será encaminhado para providenciar exames laboratoriais para posterior avaliação médica admissional por Médico do Trabalho da UEM.

9.4 - No edital de convocação serão relacionados os exames admissionais para inspeção médica, a serem providenciados pelos convocados.

9.5 - No edital previsto no subitem anterior será estabelecido prazo para providenciar os documentos, exames laboratoriais, consulta admissional com o médico do trabalho da UEM e para comparecer à Divisão de Recrutamento e Seleção munido dos documentos requisitados.

9.6 - As despesas decorrentes da realização dos exames e laudos médicos exigidos pelo Serviço de Engenharia e Segurança e Medicina do Trabalho da UEM, poderão ocorrer a expensas do candidato convocado.

9.7 - O candidato que deixar de comparecer no prazo previsto no edital mencionado, perderá automaticamente a vaga.

9.8 - O candidato que não puder assumir a vaga assinará termo de desistência. Na impossibilidade de assinatura de termo de desistência, será emitido edital tornando pública a exclusão no processo seletivo do candidato. Não será permitida a reclassificação.

9.9 - Na avaliação médica o candidato deverá ser considerado apto para ser contratado. Se o laudo médico acusar inaptidão para o exercício do cargo, o candidato será automaticamente eliminado do teste seletivo.





9.10 - O contrato será para uma carga horária semanal já especificada para a área de conhecimento ou matéria, respeitada a compatibilidade de horário e a acumulação legal de cargos.

9.11 - Não será admitido candidato com vínculo de trabalho por prazo determinado ou indeterminado, em empregos/cargos/funções ou que receber proventos de aposentadoria em empresa pública, autarquia, sociedade de economia mista ou fundação mantida pelo poder público, caso em que o candidato deverá fazer sua opção, conforme previsto na Constituição Federal, e comprovar a opção no processo de admissão, exceto as hipóteses de acúmulo legal, nos termos do Estatuto dos Funcionários Cíveis do Estado do Paraná, Constituição Federal, Emendas Constitucionais nºs 19, 20 e 34, publicadas no Diário Oficial da União em 05/06/98, 16/12/98 e 14/12/2001, respectivamente, e Resolução nº 01185 da Secretaria de Estado da Administração, publicada no Diário Oficial do Estado do Paraná em 20/8/1999.

9.12 - A aprovação no teste seletivo não gera direito à contratação.

## **10 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

10.1 - O preenchimento correto da ficha de inscrição será de inteira responsabilidade do candidato ou de seu procurador.

10.2 - O candidato que tenha sido afastado por cometimento de falta grave, mediante processo administrativo ou demitido com justa causa pela Universidade Estadual de Maringá será eliminado da lista de classificação.

10.3 - Preenchidas as vagas iniciais previstas neste edital e surgindo novas vagas durante a validade do teste seletivo, poderão, por conveniência administrativa, serem convocados demais candidatos aprovados, para o suprimento de vagas com carga horária distinta da prevista neste edital, obedecendo-se rigorosamente a ordem de classificação.

10.4 - O candidato classificado que não aceitar a vaga ofertada será excluído do processo de seleção.

10.5 - É de responsabilidade do candidato manter seu cadastro (endereço e telefone) atualizado na Divisão de Recrutamento e Seleção da Universidade Estadual de Maringá.

10.6 - Os candidatos não aprovados ou que tiveram suas inscrições indeferidas poderão retirar as fotocópias dos documentos apresentados para inscrição até 120 (cento e vinte) dias após o encerramento do teste seletivo, observando-se os prazos para recurso.

10.7 - Os candidatos aprovados e não convocados, poderão retirar as fotocópias dos documentos apresentados para inscrição até 30 (trinta) dias após a data de vencimento do prazo de validade do teste seletivo. Decorridos os prazos ora citados os documentos serão reciclados.

10.8 - O candidato poderá retirar as fotocópias pessoalmente ou através de procurador, junto à Divisão de Recrutamento e Seleção.

10.9 - A inscrição no Teste Seletivo implicará na aceitação, por parte do candidato, das normas estabelecidas neste edital e nas resoluções nºs 740/2002-CAD, 148/2004-CAD, 349/2004-CAD e 396/2005-CAD, disponíveis no endereço [www.scs.uem.br](http://www.scs.uem.br) ou [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso).

10.10 - Será de inteira responsabilidade do candidato conhecer as normas do presente teste seletivo estabelecidas neste edital e nas Resoluções nºs 740/2002-CAD, 148/2004-CAD, 349/2004-CAD e 396/2005-CAD.



10.11 - O prazo de validade do teste seletivo será de 12 (doze) meses, contados da data de publicação do resultado final no Diário Oficial do Estado do Paraná, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período.

10.12 - Os casos omissos serão resolvidos pelo Conselho de Administração da Universidade Estadual de Maringá.

Maringá, 01 de fevereiro de 2011.

*Prof. Dr. Júlio Santiago Prates Filho,*  
*Reitor.*



**ANEXO DO EDITAL Nº 026/2011-PRH**

**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRONÔMICAS / Área de conhecimento ou matéria:**

**(01) Entomologia Agrícola**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Dinâmica Populacional de Insetos-praga.
2. Métodos de Controle de Insetos-praga.
3. Controle Biológico de Insetos-praga.
4. Tecnologia de Aplicação de Inseticidas.
5. Toxicologia de Inseticidas.
6. Principais Insetos-praga das Grandes Culturas.
7. Principais Insetos-praga de Plantas Frutíferas e Hortícolas.
8. Biologia e Controle de Cupins e Formigas Cortadeiras.

**REFERÊNCIAS**

- BERTI FILHO, E.; FONTES, L. R. **Aspectos atuais da biologia e controle de cupins**. Piracicaba: FEALQ, 1995. 184 p.
- DELLA LUCIA, T. M. C. de. **As formigas cortadeiras**. Viçosa: UFV, 1993. 262 p.
- GALLO, D. et al. **Entomologia agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p.
- MATUO, T. **Técnicas de aplicação de defensivos agrícolas**. Jaboticabal: FUNEP, 1990. 139 p.
- PARRA, J. R. P.; BOTELHO, P. S. M.; CORREA-FERREIRA, B. S.; BENTO, J. M. S. **Controle biológico no Brasil: parasitóides e predadores**. São Paulo: Manole, 2002. 609 p.
- ZUCCHI, R.A et al. **Guia de identificação de pragas agrícolas**. Piracicaba: FEALQ, 1993. 139 p.

**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRONÔMICAS / Área de conhecimento ou matéria:**

**(02) Solos**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Processos de formação de solos.
2. Solo: fases sólida, líquida e gasosa.
3. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.
4. Implicações práticas agrícolas e não agrícolas de atributos diagnósticos.
5. Sistema coloidal do solo.
6. Atributos físicos do solo: crescimento e desenvolvimento vegetal.
7. Capacidade de uso do solo.
8. Conservação do solo.

**REFERÊNCIAS**

- BRADY, N. C. **Natureza e propriedades dos solos**. 7. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1989.
- CAMARGO, O. A.; ALLEONI, L. R. F. **Compactação do solo e desenvolvimento das plantas**. Piracicaba: Livrocercos, 1997.



DEMATTE, J. L. I. **Manejo de solos ácidos dos trópicos úmidos** – Região Amazônica. Campinas: Fundação Cargill, 1988.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006.

JORGE, J.A. **Física e Manejo dos Solos Tropicais**. Campinas: Inst. Campineiro de Ensino Agrícola, 1985.

KIEHL, E. J. **Manual de Edafologia**. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1979.

LUCHESE, E. B.; *et al.* **Fundamentos da química do solo** – teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2002.

MALAVOLTA, E. **Elementos de nutrição mineral de plantas**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1980.

MARSCHNER, H. **Mineral nutrition of higher plants**. 2. ed. London: Academic Press, 1995.

MORAES, M. H.; *et al.* **Qualidade física do solo: métodos de estudo – sistemas de preparo e manejo do solo**. Jaboticabal: FUNEP, 2002.

OLIVEIRA, J. B. de **Pedologia aplicada**. Jaboticabal: Funep, 2001.

PRADO, H. do **Solos do Brasil**. 3. ed. Piracicaba: H. do Prado, 2003.

RAIJ, B. V. **Fertilidade do solo e adubação**. Piracicaba: Agronômica Ceres/Associação Nacional para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1991.

RESENDE, M.; *et al.* **Pedologia, base para distinção de ambientes**. 4. ed. Viçosa: NEPUT, 2002.

TISDALE, S. L.; *et al.* **Soil fertility and fertilizers**. 5. ed. New York: Macmillan Publishing Company, 1993.

**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA / Área de conhecimento ou matéria:**

**(03) Cálculo Numérico e Cálculo Diferencial e Integral**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Limites e continuidade de funções de um e mais variáveis.
2. Derivação implícita e problemas de máximos e mínimos.
3. Integração múltipla.
4. Séries de potências.
5. Introdução a equações.
6. Métodos de resolução de equações não lineares.
7. Métodos de resolução de sistemas de equações lineares.
8. Aproximação por quadrados mínimos.
9. Integração numérica.

**REFERÊNCIAS**

ANTON, H. **Cálculo um Novo Horizonte**. Vol. 2. Bookman, Porto Alegre, 2000.

CUNHA, Cristina. **Métodos Numéricos para Engenharias e Ciências Aplicadas**. Editora da Unicamp, 1993.

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. Vols. 2, 3 e 4. Editora LTC, Rio de Janeiro, 1998.

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. Vol. 1 e 2. Editora Harbra, São Paulo, 1994.



RUGGIERO, Márcia A. G. & LOPES, Vera L. R. **Cálculo Numérico: Aspectos Teóricos e Computacionais**. Makron Books, 1996.

STEWART, J. **Cálculo**. Vol. 1 e2. Editora Pioneira / Thomson Learning. SP, 2002.

SWOKOWSKI, E. W. **Cálculo com Geometria Analítica**. Vol. 1 e 2. Makron Books, 1995.

ZILL, D. G. & CULLEN. M. R. **Equações Diferenciais**. Makron Books, SP, 2001.

**DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA / Área de conhecimento ou matéria:**

**(04) Ensino de Ciências e Biologia**

**PROVA DE TÍTULOS** – a avaliação do *curriculum vitae*. será dos últimos 05 (cinco) anos.

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Políticas públicas: limites e perspectivas para o Ensino de Ciências e Biologia.
2. Metodologias para o ensino de Ciências e Biologia.
3. Recursos didáticos e tecnologias para o Ensino de Ciências e Biologia.
4. Planejamento para o ensino de Ciências e Biologia.
5. Avaliação no processo de ensino-aprendizagem de Ciências e Biologia.
6. Formação inicial e continuada de professores de Ciências e Biologia.

**REFERÊNCIAS**

ANTUNES, C. **Um método para o ensino fundamental: o projeto**. 2. ed. Petrópolis, Vozes, 2001.

BIZZO, N. **Ciências: Fácil ou Difícil**. São Paulo: Ática, 1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CACHAPUZ, A.; GIL-PEREZ, D.; CARVALHO, A.M.P.; PRAIA, J.; VILCHES, A. (orgs.) **A necessária renovação do ensino das ciências**. São Paulo: Cortez, 2005.

CAMPOS, M.C.C.; NIGRO, R.G. **Didática de Ciência: o ensino – aprendizagem como investigação**. São Paulo: FTD, 1999.

CARVALHO, A. M. P.; PEREZ, D.G. **Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações**. Ed : Cortez, 2000.

CASTRO, Cláudio de Moura. **O Computador na escola**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1988.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. Ijuí: UNIJUÍ, 2000.

COLL, C. *et al.* **O construtivismo na sala de aula**. 6. ed., São Paulo: Ática, 1999.

DEMO, P. **A nova L.D.B.: ranços e avanços**. Campinas, S.P.: Papyrus, 1997 (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

ESTEBAN, Maria Teresa (org) **Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos**. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A. 2001.

FELTRAN, A. (org.). **Técnicas de ensino: porque não?** Campinas: Papyrus, 1996.

FERREIRA, F. W. **Planejamento sim e não**. 9. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FERREIRA, O. M .C. JÚNIOR, P. D. S. **Recursos audiovisuais no processo ensino-aprendizagem**. São Paulo, E.P.U.,1986.



- GASPARIN, J. L. **Uma didática para a pedagogia Histórico-Crítica**. 4. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.
- KAWAMURA, L. **Novas tecnologias e educação**. São Paulo: Ática, 1990.
- KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. São Paulo: Edusp, 2004.
- \_\_\_\_\_, **O professor e o currículo de ciências**. São Paulo, E.P.U., 1987.
- LORENCINI JR, A. **O Professor e as perguntas na construção do discurso reflexivo em sala de aula**. Dissertação de doutorado. Faculdade de Educação da USP, 2000.
- LUCKESI, C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. São Paulo, Cortez, 1998.
- MENEZES, LC (org). **Formação continuada de Professores de Ciências** – no âmbito Ibero-americano. Campinas/SP: Autores Associados e São Paulo. NUPES. 1999.
- OLIVEIRA, D.L. **Ciências na sala de aula**. Porto Alegre: Mediação, 1997.
- PARANÁ. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica: Biologia**. Secretaria do Estado do Paraná, 2008.
- PARANÁ. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica: Ciências**. Secretaria do Estado do Paraná, 2008.
- PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez, 2004.
- SILVA, T.M.N. **A construção do currículo na sala de aula: o professor como pesquisador**. São Paulo: EPU, 1990.
- VASCONCELLOS, C. S. **Planejamento: Plano de Ensino-Aprendizagem e Projeto Educativo** - elementos metodológicos para a elaboração e realização. 3ª ed. São Paulo, Libertad, 1995.
- WEISSMANN, H. **Didática das Ciências Naturais: Contribuições e reflexões**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

**DEPARTAMENTO DE MÚSICA / Área de conhecimento ou matéria:**

**(05) Violão e Matérias Teóricas**

**PROGRAMA DA PROVA ESCRITA**

1. O ensino de práticas interpretativas na universidade e o seu papel na formação do músico: prática, teoria e pedagogia.
2. Aspectos interpretativos do repertório para o violão do estilo Barroco, ou Pré-Romântico, ou Moderno.
3. Elaboração de repertório básico e construção de um projeto pedagógico-musical para formação do bacharel em violão.
4. Metodologias do ensino de violão harmônico e suas possibilidades pedagógicas.
5. As novas correntes metodológicas das Escolas Democráticas: aplicabilidade no ensino do violão.

**Prova Escrita**

A Prova Escrita terá duração de até 04 (quatro) horas, incluindo o tempo de consulta, no próprio local de aplicação da prova, que será de 30 (trinta) minutos, sendo vedado qualquer tipo de consulta após este período.

A Prova Escrita deverá versar sobre um dos itens do Programa de Prova Escrita e Prática, que será único para todos os candidatos, sorteado pela comissão de seleção, no início da prova. Não será permitida a entrada de candidatos após o sorteio.





### PROGRAMA DA PROVA PRÁTICA

**Primeira Parte:** o candidato deverá, em período de tempo de duração de 20 (vinte) a 30 (trinta) minutos, executar um repertório de livre escolha, no qual deverá constar de, no mínimo, uma peça brasileira e dois movimentos contrastantes de sonata ou suíte do repertório violonístico. Após a execução do repertório, a comissão de seleção poderá solicitar esclarecimentos, no prazo máximo de 10 (dez) minutos, para cada membro da comissão de seleção. A primeira parte da Prova Prática terá valor de 0,0 (zero) a 5,0 (cinco).

**Segunda Parte:** o candidato deverá, em período de tempo de duração de no mínimo 30 (trinta) e no máximo 40 (quarenta) minutos, realizar uma aula de violão para um aluno designado pelo Departamento de Música, que estará a disposição para esse fim. A segunda parte da Prova Prática terá valor de 0,0 (zero) a 5,0 (cinco). Após a segunda parte da Prova Prática, a comissão de seleção poderá solicitar esclarecimentos relacionados com o conteúdo exposto, no prazo máximo de 10 (dez) minutos para cada membro da Comissão de Seleção. Não será exigida a entrega de plano de aula para a comissão de seleção nesta parte da prova.

Observação: Para a realização da Prova Prática, o candidato terá à disposição um projetor multimídia, lousa, aparelho de CD, instrumento de teclado. No entanto, caso essas mídias não funcionem, o candidato deve estar preparado para o uso exclusivo de lousa.

### REFERÊNCIAS

- AZPIAZU, Jose de. **La Guitarra y Los Guitarristas**. Buenos Aires: Ricordi Americana, 1961.
- BELLOW, Alexander. **The Illustrated History of the Guitar**. Franco Colombo Publications, 1970.
- CARLEVARO, ABEL. **Guitar Masterclasse**. Heidelberg: Chanterelle Verlag, 1987, vol. I, II e III.
- DUDEQUE, Norton. **História do violão**. Curitiba: Editora UFPR, 1994.
- PUJOL, Emilio. **La Escuela Razonada de la Guitarra** Vol. I. Buenos Aires: Ricordi Americana, 1934.
- SEMLER, Ricardo; DIMENSTEIN, Gilberto; COSTA, Antonio Carlos Gomes da. **Escola sem sala de aula**. Campinas: Papirus, 2004.

### DEPARTAMENTO DE MÚSICA / Área de conhecimento ou matéria:

(06) Violino e Matérias Teóricas

### PROGRAMA DA PROVA ESCRITA

1. Situação do ensino do instrumento Violino, na realidade brasileira: problemas e perspectivas.
2. Projeto didático de construção técnica para a formação do violinista.

### Prova Escrita

A Prova Escrita terá duração de até 04 (quatro) horas, incluindo o tempo de consulta, no próprio local de aplicação da prova, que será de 30 (trinta) minutos, sendo vedado qualquer tipo de consulta após este período.

A Prova Escrita deverá versar sobre um dos itens do Programa de Prova Escrita, que será único para todos os candidatos, sorteado pela comissão de seleção, no início da prova. Não será permitida a entrada de candidatos após o sorteio.



### PROGRAMA DA PROVA PRÁTICA

**Primeira Parte:** o candidato deverá, em período de tempo de duração de 30 (trinta) a 40 (quarenta) minutos, executar um repertório de livre escolha, no qual deverá constar de, no mínimo:

- um estudo;
- uma obra brasileira;
- uma sonata para violino solo de J. S. Bach;
- primeiro movimento de um dos concertos de W. A. Mozart, com cadência.

Após a execução do repertório, a comissão de seleção poderá solicitar esclarecimentos, no prazo máximo de 10 (dez) minutos, para cada membro da comissão julgadora. A primeira parte da Prova Prática terá valor de 0,0 (zero) a 7,0 (sete).

**Segunda Parte:** o candidato deverá, em período de tempo de duração de no mínimo 30 (trinta) e no máximo 40 (quarenta) minutos, realizar uma aula de violino para um aluno designado pelo Departamento de Música, que estará a disposição para esse fim. A segunda parte da Prova Prática terá valor de 0,0 (zero) a 3,0 (três). Após a segunda parte da Prova Prática, a comissão de seleção poderá solicitar esclarecimentos relacionados com o conteúdo exposto, no prazo máximo de 10 (dez) minutos para cada membro da Comissão de Seleção.

Observação: Para a realização da Prova Prática, o candidato terá à disposição um projetor multimídia, computador, lousa, aparelho de CD e instrumento de teclado.

### DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / Área de conhecimento ou matéria:

(07) Clínica Integrada – Cirurgia e Periodontia

### PROGRAMA DE PROVA

1. Pré-operatório.
2. Técnica exodôntica.
3. Técnicas anestésicas em odontologia.
4. Plano de tratamento cirúrgico periodontal.
5. Cirurgias periodontais: Terapia de acesso.
6. Terapia regenerativa periodontal.
7. Terapia muco-gengival.

### REFERÊNCIAS

- BORGHETTI, A.; MONNET, C. V. **Cirurgia plástica periodontal**. São Paulo: Artmed. 2002.
- BENNET, R.C. **Anestesia local e controle da dor na prática dentária**. 7ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984.
- GREGORI, C. **Cirurgia odontológica para o clínico geral**. São Paulo: Sarvier, 1988.
- LINDHE, J.; KARRING, T.; LANG, N. **Clinical Periodontology and Implant Dentistry**, 5ed. Oxford: Blackwell Munksgaard. 2008.
- MALAMED, S.F. **Manual de anestesia local**. 5ed. Rio de Janeiro: Mosby–Elsevier, 2005.
- MARZOLA, C. **Anestesiologia**. 2ed. São Paulo: Pancast, 1992.
- MARZOLA, C. **Técnica exodôntica**. 2ed. São Paulo: Pancast, 1992.
- NEWMAN, M. G.; TAKEI, H.; KLOKKEVOLD, P. R.; CARRANZA JR., F. A. **Periodontia clínica**, 10ed Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.



PAVAN, A.J.; VICTORINO, F.R. **Técnicas anestésicas em Odontologia**. Maringá: Dental Press, 2007.

PETERSON, L. et al. **Cirurgia oral e maxilofacial**, 3ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

RODRIGUES, C.B.F.; IWAKI FILHO, L. **Manual de aulas práticas**. FOB, 1990.

WOLF, H. F.; EDITH, M.; RATEITSCHAK, K. H. **Periodontia**. 3ed. São Paulo:, Artmed. 2006.

<http://www.pen.uem.br/html/pen/graduacao/cursos/odt.pdf>.

<http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/default.cfm>.

**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / Área de conhecimento ou matéria:**

**(08) Engenharia e Resistência dos Materiais**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Propriedades mecânicas dos metais.
2. Falha: fratura, fadiga e fluência.
3. Estrutura de sólidos cristalinos.
4. Diagramas de equilíbrio.
5. Tratamentos térmicos de ligas metálicas.
6. Tração, compressão e flexão.
7. Torção e cisalhamento.

**REFERÊNCIAS**

BEER, F. P. & JOHNSTON JR., E. R. **Resistência dos Materiais**. 3a Edição, São Paulo, SP: Makron, 1995.

CALLISTER, W.D. **Ciência e Engenharia dos Materiais: Uma Introdução**, 7ª Edição, Rio de Janeiro: LTC, 2008.

HIBBELER, R. C. **Resistência dos Materiais**. 5ª Edição, São Paulo: Prentice Hall, 2004.

**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / Área de conhecimento ou matéria:**

**(09) Fenômenos de Transporte**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Formulação integral para volume de controle: equações de conservação de massa, de energia, da quantidade de movimento linear.
2. Formulação integral da conservação da quantidade de movimento angular e aplicações em turbomáquinas.
3. Formulação diferencial dos movimentos dos fluidos: conservação da massa e equação da quantidade de movimento em coordenadas cartesianas e cilíndricas.
4. escoamentos internos: perfil de velocidade, perdas distribuídas e localizadas, linha piezométrica, bombas em sistema de fluido, medidores de vazão.
5. escoamentos externos: camada limite, escoamento ao redor de corpos, arrasto e sustentação.
6. Análise dimensional e semelhança.
7. Condução permanente: unidimensional, aletas.



8. Condução transiente: sistemas concentrados, paredes planas, cilindros e esferas, sólidos semi-infinitos e multidimensionais.
9. Convecção interna: laminar e turbulento.
10. Convecção externa: placas planas, cilindros, esferas e bancos de tubos.
11. Convecção natural: placas planas, cilindros concêntricos e cavidades, convecção combinada (natural e forçada).
12. Radiação: corpo negro, propriedades radiante, fator de forma, troca de calor: superfícies negras, difusas e cinzentas.

### REFERÊNCIAS

- ÇENGEL, Y.A. **Transferência de Calor e Massa: Uma Abordagem Prática**, 3ª Edição, Editora McGrawHill, 2009.
- ÇENGEL, Y.A.; CIMBALA, J.M. **Mecânica dos Fluidos – Fundamentos e Aplicações**, 1ª Edição, Editora McGrawHill, 2007.
- FOX, R.W.; McDONALD, A.T.; PRITCHARD, P.J. **Introdução à Mecânica dos Fluidos**, 6ª Edição, Editora LTC, 2006.
- INCROPERA, F.P.; DeWITT, D.P. **Fundamentos da Transferência de Calor e de Massa**, 6ª Edição, Editora LTC, 2008.

### DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / Área de conhecimento ou matéria:

(10) Projetos Mecânicos

### PROGRAMA DE PROVA

1. Metodologia para elaboração de projetos.
2. Elementos de união e parafusos de potência.
3. Mancais de rolamento e mancais de deslizamento, embreagens, freios e acoplamentos.
4. Mecanismos articulados, cames e trens de engrenagens, engrenagens cilíndricas, helicoidais e cônicas.
5. Vibrações livres e forçadas em sistemas com um grau de liberdade.
6. Vibrações de sistemas com vários graus de liberdade.

### REFERÊNCIAS

- BEER, F.R.; JOHNSTON Jr., E. R. **Mecânica Vetorial para Engenheiros: Estática**. Vol. I, 5ª Edição, Ed. Makron Books/McGraw-Hill, São Paulo, 1994.
- DIETER, G.E. **Engineering Design - A Materials and Processing Approach**. New York/USA Ed. McGraw Hill, 5ª Edição, 1999.
- HUEBNER, K.H.; DEWHIRST, D.L.; SMITH, D.E.; BYRON, T.G. **The Finite Element Method for Engineers**. Fourth edition. New York, EUA. John Wiley & Sons, Inc., 2001.
- LEE, K. **Principles of CAD/CAM/CAE Systems**, Addison Wesley, 1999.
- MABIE, H.H.; OCVIRK, F.W. **Mecanismo e Dinâmica das Máquinas**. Rio de Janeiro. Livros Técnicos e Científicos. 1980.
- MERIAM, J.L.; KRAIGE, L.G. **Dinâmica**, 4ª Edição, Editora LTC, 1997.



NORTON, R.L. **Design of Machinery. An Introduction to the Synthesis and Analysis of Mechanisms and Machines**, 3<sup>rd</sup> ed. McGraw-Hill Higher Education, 2003.

NORTON, R.L. **Projeto de Máquinas: Uma Abordagem Integrada**. Bookman, 2<sup>a</sup> Ed., 2004.

SEN, P.; YANG, J.B. **Multiple Criteria Decision Support in Engineering Design**. Ed. Springer Verlag 2<sup>a</sup> Edição, 1998.

SHIGLEY J.E.; MISCHKE, C.R.; BUDYNAS, R.G. **Projeto de Engenharia Mecânica**. São Paulo, Ed. Bookman 7<sup>a</sup> Ed., 2005.

SHIGLEY, J.E. **Elementos de Máquinas**. São Paulo, LTC, 3<sup>a</sup> Ed. 1984.

SHIGLEY, J.E. **Cinemática dos Mecanismos**. São Paulo. Edgard Blücher. 1970.

SHIGLEY, J.E. **Dinâmica das Máquinas**. São Paulo, Edgard Blucher, 1969.

**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA / Área de conhecimento ou matéria:**

**(11) Materiais para Engenharia Eletro-Eletrônica**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Engenharia Elétrica e Sociedade.
2. Discussão de Problemas de Engenharia.
3. Materiais para Engenharia Eletro-Eletrônica.
4. Estrutura e propriedades dos materiais eletro/eletrônico.
5. Materiais cerâmicos e poliméricos.
6. Materiais condutores.
7. Conceitos de Polarização.
8. Estudo dos materiais semicondutores.

**REFERÊNCIAS**

ASKELAND, D. R.; PRADEEP, P.P. **The Science and Engineering of Materials**. 5<sup>th</sup> Ed., Thomson, 2006.

BAZZO, W. **A. Introdução a Engenharia**. Colaboração de Luiz Teixeira do Vale Pereira. 5. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2002.

CALLISTER, W.D. **Material science and engineering: an introduction**. New York: John Wiley & Sons, 2000.

HOLTZAPPLE, M. T.; REECE, W. D. **Introdução à Engenharia**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

KASAP, S. O. **Principles of Electronic Materials and Devices**. 3<sup>rd</sup>, New York: McGraw-Hill, 2006.

SARAIVA, D. B. **Materiais elétricos**. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1988.

SEDRA, A.S.; SMITH, K.C. **Microeletrônica**. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2000.

SOLYMAR, L.; WALSH, D. **Electrical properties of materials**. New York: Oxford. University Press, 1999.