



EDITAL Nº 005/2011-PRH

A PROFESSORA DOUTORA SONIA LUCY MOLINARI, PRÓ-REITORA DE RECURSOS HUMANOS E ASSUNTOS COMUNITÁRIOS 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, a Resolução nº 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 ou 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.

3.3 - O recolhimento da taxa de inscrição deverá ser efetuado até o último dia de inscrição (03 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 BIOLÓGICAS DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR E GENÉTICA

Área de conhecimento ou matéria:	(01) Biologia Celular, Genética e Biotecnologia
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">• Graduação em Ciências Biológicas ou Biotecnologia; e• Mestrado completo, nas áreas de Biologia Celular, Genética, Biologia Molecular ou Biotecnologia; e• Doutorado completo ou pelo menos estar cursando, nas áreas de Biologia Celular, Genética, Biologia Molecular ou Biotecnologia.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS MORFOLÓGICAS

Área de conhecimento ou matéria:	(02) Anatomia Humana
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">• Mestrado em Ciências Biológicas ou áreas da saúde humana.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	(03) Histologia e Embriologia
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">• Mestrado em Ciências Biológicas ou áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS

Área de conhecimento ou matéria:	(04) Física/Física Geral e Experimental
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Goioerê.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Física; e• Doutorado.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



Área de conhecimento ou matéria:	(05) Matemática/Cálculo Diferencial e Integral e Geometria Analítica
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Goioerê.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Matemática ou áreas afins.
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:	(06) Teatro e Ensino
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 20 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Pedagogia ou Licenciado em Artes Cênicas; e• Registro na Delegacia Regional do Trabalho (DRT) como Artista: Ator ou Diretor de Teatro; e• Experiência comprovada de, no mínimo, 03 (três) anos como professor de teatro na escola.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	(07) Teatro e Matérias Teóricas
Nº de vaga(s) e carga horária:	02 vagas / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Artes Cênicas (Bacharelado) ou Graduação em Artes Dramáticas (Bacharelado); e• Experiência comprovada de, no mínimo, 01 (um) ano na área de teatro.
Tipos de prova:	Escrita, prática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

Área de conhecimento ou matéria:	(08) Psicologia do Trabalho
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">• Graduação em Psicologia; e• Experiência comprovada de, no mínimo, 01 (um) ano na área.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



DEPARTAMENTO DE TEORIA E PRÁTICA DA EDUCAÇÃO

Área de conhecimento ou matéria:	(09) Disciplinas Pedagógicas
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 20 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Pedagogia; e• Mestrado em Educação em curso reconhecido pela CAPES; e• Experiência de, no mínimo, 01 (um) ano em docência, com vínculo empregatício, na Educação Básica ou Ensino Superior.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	(10) Espaços de Arte e Aprendizagem, Tópicos Epistemológicos e Metodológicos do Ensino de Arte, Estágio Supervisionado
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">• Licenciatura e/ou Bacharelado em Artes Visuais ou Artes Plásticas ou Educação Artística (Habilitação Artes Plásticas e/ou Desenho e/ou Arte e Educação) ou Design Gráfico; ou Desenho Industrial, com habilitação em programação visual.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	(11) Produções Artísticas, Fundamentos de Linguagem Visual, Novas Tecnologias da Arte
Nº de vaga(s) e carga horária:	02 vagas / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none">• Licenciatura e/ou Bacharelado em Artes Visuais ou Artes Plásticas ou Educação Artística (Habilitação Artes Plásticas e/ou Desenho e/ou Arte e Educação) ou Design Gráfico; ou Desenho Industrial, com habilitação em programação visual.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

Área de conhecimento ou matéria:	(12) Esportes Coletivos e Individuais com Ênfase no Futebol, Futsal, Atletismo e Natação
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">• Graduação em Educação Física; e• Créditos concluídos de Mestrado em Educação Física como aluno regular em programa de Pós-graduação credenciado; e• Experiência profissional de, no mínimo, 06 (seis) meses na área de Educação Física.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	(13) Técnico Instrumental
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">• Graduação em Educação Física; e• Créditos concluídos de Mestrado em Educação Física como aluno regular em programa de Pós-graduação credenciado; e• Experiência profissional de, no mínimo, 06 (seis) meses na área de Educação Física.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

**CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL**

Área de conhecimento ou matéria:	(14) Engenharia de Produção: Introdução a Engenharia de Produção
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Goioerê.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Engenharia de Produção.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	(15) Informática/Fundamentos da Programação
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Goioerê.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Ciência da Computação.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA

Área de conhecimento ou matéria:	(16) Desenho e Técnicas Construtivas
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">• Graduação em Engenharia Civil ou áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	(17) Física Geral
Nº de vaga(s) e carga horária:	02 vagas / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Física ou Matemática.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	(18) Matemática
Nº de vaga(s) e carga horária:	03 vagas / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Matemática ou áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	(19) Materiais de Construção e Estruturas
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">• Graduação em Engenharia Civil ou áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	(20) Química Geral
Nº de vaga(s) e carga horária:	02 vagas / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Química; e• Mestrado em Química ou áreas afins.
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 28 de janeiro a 03 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 03 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 005/2011-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, 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 **09 de fevereiro 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.



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 **15 a 18 de fevereiro de 2011** em datas e locais a serem informados por edital que será publicado no dia 27 de janeiro 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 norteada 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 no dia **22 de fevereiro 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.

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 Civis 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 ou 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, 19 de janeiro de 2011.

Profa. Dra. Sonia Lucy Molinari,
Pró-reitora.



ANEXO DO EDITAL Nº 005/2011-PRH

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS / Área de conhecimento ou matéria:

(01) Biologia Celular, Genética e Biotecnologia

PROGRAMA DE PROVA

1. Estrutura, composição molecular e permeabilidade das membranas celulares.
2. Sistema de Endomembranas: digestão e secreção.
3. Organelas: inter-relação entre suas atividades metabólicas celulares.
4. Ciclo celular: Interfase e mitose.
5. Meiose.
6. Padrões de herança mendeliana, interação alélica e não alélica.
7. Estrutura e Replicação do DNA.
8. Mutação gênica e reparo do DNA.
9. Expressão gênica: transcrição e tradução.
10. Regulação da expressão gênica.
11. Biotecnologia: princípios e aplicações da tecnologia do DNA recombinante.
12. Biotecnologia: obtenção de organismos transgênicos e suas aplicações.

REFERÊNCIAS

- ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAAF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Biologia Molecular da Célula**. Trad. Vanz. et al., 5ª. ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul Ltda. 2010.
- ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKINS, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAAF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Fundamentos de Biologia Celular: Uma Introdução à Biologia Molecular da Célula**. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2006.
- AZEVEDO, J. L. **Genética de Microrganismos**. 2ª ed. Goiânia: Editora UFG, 2009.
- BROWN, T. A. **Clonagem Gênica e Análise de DNA**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed editora, 2001.
- COOPER, G. M.; HAUSMAN, R.E. **A Célula - Uma Abordagem Molecular**. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed Sul, 2007.
- DE ROBERTIS, E. D. P.; HIB, J. **Bases da Biologia Celular e Molecular**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006.
- ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J. L. **Fungos uma Introdução à Biologia, Bioquímica e Biotecnologia**. Caxias do Sul: EducS, 2004.
- HERNANDES F.; CARVALHO, S. M.; RECCO-PIMENTEL **A Célula**. 2ª ed. 2007.
- Karp, G. **Biologia Celular e Molecular: Conceitos e Experimentos**. 3ª ed. Ed. Manole. 2005.
- LODISH H.; BERK, A.; MATSUDAIRA, P. **Biologia Celular e Molecular**, 5ª ed. 2005.
- GRIFFITHS, J. F.; MILLER, J. H.; SUSUKI, D. T.; LEWONTIN, R.C.; GELBART, W.M. **Introdução à Genética**. 9ª ed. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan S.A., 2009.
- HUNTINGTON, F. W.; MCINNES, R.R.; NUSSBAUM, R. L. *Thompson & Thompson Genética Médica* 7ª ed. Elsevier/Medicina Nacionais, 2008.
- JORDE, L. B.; BABMSHAD, M.J.; WHITE, R. L.; CAREY, J.C. **Genética Médica**. 3ª ed. Elsevier, 2004.



JUNQUEIRA, I. C.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. 8ª ed. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan S. A., 2005.

LEWIN B. **Genes IX**. Artmed, 2009.

PIERCE, B. A. **Genética: um enfoque conceitual**. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, 2004.

SNUSTAD, E. P.; SIMONS, M. J. **Fundamentos de Genética**. 4ª ed., Editora Guanabara Koogan, S/A, Rio de Janeiro, 2008.

ZAHA, A.; FERREIRA, H. B.; PASSAGLIA, L. M. P. **Biologia Molecular Básica**. 3ª. Ed. Porto Alegre. Mercado Aberto, 2003.

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS MORFOLÓGICAS / Área de conhecimento ou matéria:

(02) Anatomia Humana

PROGRAMA DE PROVA

1. Sistema Nervoso Central.
2. Sistema Nervoso Periférico.
3. Sistema Esquelético.
4. Sistema Articular.
5. Sistema Muscular.
6. Sistema Cardiovascular Sanguíneo.
7. Sistema Vascular Linfático.
8. Sistema Respiratório.
9. Sistema Digestório.
10. Sistema Urinário.
11. Sistema Genital Masculino.
12. Sistema Genital Feminino.

REFERÊNCIAS

DÂNGELO, J.G.; FATTINI, C.A. **Anatomia humana sistêmica e segmentar**. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

DI DIO, L.J.A. **Tratado de anatomia aplicada**. São Paulo: Póluss Editorial, 1998. v. I e II.

ERHART, E. A. Revisado e atualizado por WATANABE, I. **Elementos de anatomia humana**. 9. ed. São Paulo: Atheneu, 1993.

KÖPF-MAIER, P. *Wolf-Heidegger* – **Atlas de anatomia humana**. São Paulo: Jarper e Row do Brasil, 1980.

MACHADO, A. **Neuroanatomia funcional**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

MELO, S.R. (org) **Neuroanatomía-Pintar para aprender**. São Paulo, Ed. Roca, 2010.

MIRANDA NETO, M. H. et al. **ANATOMIA HUMANA: Aprendizagem dinâmica**. 3. ed. rev.. Maringá: Gráfica Editora Clichetec, 2008.

MOORE, K.L. **Anatomia orientada para a clínica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

PUTZ, R.; PABST, R. (eds) **Sobotta atlas de anatomia humana**. 22. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.



SNELL. **Anatomia clínica para estudantes de medicina**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANATOMIA. **Terminologia anatômica**. São Paulo: Manole, 2001.

SPENCE, A.P. **Anatomia humana básica**. São Paulo: Manole, 1991.

TORTORA, G. J. **Princípios de anatomia e fisiologia**. 9. ed. Ed. Guanabara Koogan S.A. 2002.

VAN DE GRAAFF, K. **Anatomia humana**. 6. ed. São Paulo: Manole, 2003.

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS MORFOLÓGICAS / Área de conhecimento ou matéria:

(03) Histologia e Embriologia

PROGRAMA DE PROVA

1. Primeira semana do desenvolvimento embrionário: fecundação e segmentação.
2. Segunda semana do desenvolvimento embrionário: implantação.
3. Terceira semana do desenvolvimento embrionário: gastrulação (formação do terceiro folheto, somitos e diferenciação dos somitos) e neurulação.
4. Anexos embrionários.
5. Tecido epitelial (revestimento e glandular).
6. Tecido conjuntivo propriamente dito.
7. Tecido ósseo.
8. Tecido muscular.
9. Tecido linfóide.
10. Tecido nervoso.

REFERÊNCIAS

GARCIA, S. M. L.; GARCIA, C. **Embriologia**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 416p.

GARTNER, L.P.; HIATT, J. L. **Tratado de Histologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2003. 472p.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica texto e atlas**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2004. 488p.

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N. **Embriologia Clínica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 609p.

SADLER, T.W. **Langman Embriologia Médica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 347p.

YOUNG, B.; LOWE, J .S.; STEVENS, A.; HEATH, J.W. **Wheater Histologia Funcional**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 436p.



DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS / Área de conhecimento ou matéria:

(04) Física/Física Geral e Experimental

PROGRAMA DE PROVA

1. Leis de Newton.
2. Trabalho e Energia.
3. Gravitação Universal e Astrofísica.
4. Hidrostática e Hidrodinâmica.
5. Temperatura e Calor.
6. Entropia.
7. Campo Elétrico e Lei de Gauss.
8. Força Magnética Sobre Cargas e Condutores.
9. Equações de Maxwell.
10. Óptica Física.

REFERÊNCIAS

HALLIDAY, D., RESNIK, R. & WALKER, J. **Fundamentos de Física**. 4 ed., São Paulo: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. (LTC), 1996. v. 1, 2, 3 e 4.

HORVATH, J. E. **O ABCD da Astronomia e Astrofísica**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2008.

KITELL, C., KNIGHT, W.D. & RUDERMAN, M. A. **Mecânica** (Curso de física de Berkeley). São Paulo. Editora Edgard Blücher Ltda, 1970. v. 1.

NUSSENZVEING, H. M. **Curso de física básica**. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 1996. v. 1, 2, 3 e 4.

PURCELL, E. M. **Eletricidade e Magnetismo**. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 1973.

TIPLER, P. A. **Física**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1984. v. 1, 2, 3 e 4.

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS / Área de conhecimento ou matéria:

(05) Matemática/Cálculo Diferencial e Integral e Geometria Analítica

PROGRAMA DE PROVA

1. Funções.
2. Limites.
3. Continuidade.
4. Derivadas e suas aplicações.
5. Integrais e suas aplicações.
6. Vetores.
7. Retas e planos.
8. Cônicas (elipse, hipérbole, parábola).
9. Espaços vetoriais.
10. Transformações lineares.



REFERÊNCIAS

- BOLDRINI, J. L. & Outros. **Álgebra linear**. Ed. Harbra Ltda, São Paulo, 3. ed., 1989.
- BOULOS, P. & OLIVEIRA, L. **Geometria analítica** - Um tratamento vetorial. Ed. McGraw-Hill, São Paulo, 29. ed., 1986.
- GUIDORIZZI, A. L. **Um curso de cálculo**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1985.
- LEITHOLD, Louis. **O Cálculo com Geometria Analítica**. v. 1. Ed. Harbra Ltda, Rio de Janeiro, 3. ed., 1994.
- SWOKOWSKI, Earl W. **Cálculo com Geometria Analítica**. v. 1. Makron Books Editora Ltda, 2.ed., São Paulo, 1995.

DEPARTAMENTO DE MÚSICA / Área de conhecimento ou matéria:

(06) Teatro e Ensino

PROGRAMA DE PROVA

1. Fundamentos teóricos relacionados ao ensino do teatro.
2. Metodologias do ensino do teatro.
3. Teoria e história do teatro.

PROVA ESCRITA:

A prova escrita terá duração de até 04 (quatro) horas, incluindo o tempo de consulta, que será de 30 (trinta) minutos - no próprio local de aplicação da prova, sendo vedado qualquer tipo de consulta após este período. A prova escrita deverá versar sobre um dos itens do programa acima, que será único para todos os candidatos e será sorteado pela comissão de seleção, no início da prova. Não será permitida a entrada de candidatos após o sorteio.

PROVA DIDÁTICA:

A prova didática compreenderá parte expositiva, com duração de 45 (quarenta e cinco) a 60 (sessenta) minutos, podendo cada membro da comissão de seleção, no prazo máximo de 10 (dez) minutos, solicitar esclarecimentos relacionados com o conteúdo exposto. A prova didática deverá versar sobre um dos itens do programa acima, que será sorteado por cada candidato ao fim da prova escrita, excluído o item sorteado para a prova escrita.

Antes de iniciar a parte expositiva, o candidato entregará, obrigatoriamente, a cada membro da comissão de seleção uma cópia do plano de aula. O candidato que não entregar o plano de aula, no início da prova didática, será automaticamente desclassificado.

Observação: Para a realização da prova didática, o candidato terá a sua disposição, lousa, aparelho de CD e projetor multimídia. No entanto, caso essas mídias não funcionem, o candidato deve estar preparado para o uso exclusivo de lousa.

Após a exposição, a comissão de seleção poderá solicitar esclarecimentos no prazo máximo de 10 (dez) minutos para cada membro da comissão de seleção.



DEPARTAMENTO DE MÚSICA / Área de conhecimento ou matéria:

(07) Teatro e Matérias Teóricas

PROGRAMA DE PROVA

1. Teoria e História do Teatro: dos gregos à contemporaneidade.
2. Conceitos, análise e interpretação do texto dramático.
3. Interpretação teatral: concepções do trabalho do ator (Stanislavsky, Meyerhold, Brecht, Grotowski, Barba, Boal).

PROVA ESCRITA:

A prova escrita terá duração de até 04 (quatro) horas, incluindo o tempo de consulta, que será de 30 (trinta) minutos, no próprio local de aplicação da prova, sendo vedado qualquer tipo de consulta após este período. A prova escrita deverá versar sobre um dos itens do programa acima, que será único para todos os candidatos e será sorteado pela comissão de seleção, no início da prova, não sendo permitida a entrada de candidatos após o sorteio.

PROVA PRÁTICA:

Esta prova será dividida em duas partes, da seguinte forma:

Primeira Parte:

O candidato deverá, no período de tempo de duração de no mínimo 30 e no máximo 40 minutos, realizar uma aula de teatro para um grupo de alunos, com idade mínima de dezesseis anos, dos projetos de extensão da área de Artes/Teatro da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UEM designado pelo Departamento de Música da UEM que estará à disposição para este fim. Após esta primeira parte da Prova Prática, a comissão de seleção poderá solicitar esclarecimentos relacionados com o conteúdo exposto, no prazo máximo de dez minutos para cada membro da comissão de seleção.

Segunda Parte:

Compreenderá na representação de três cenas distintas com duração máxima de 45 (quarenta e cinco) conforme descritas abaixo:

Primeira Cena: um fragmento de um texto escolhido pelo candidato dentre a lista relacionada no anexo I, de no máximo 10 (dez) minutos, com diálogo (outro ator/atriz que será de responsabilidade do candidato). O candidato deve comunicar no ato da inscrição o texto a ser apresentado. A representação será precedida por um comentário oral do candidato de no máximo 5 (cinco) minutos acerca do processo de composição da cena. Não será permitida a utilização de cenário, iluminação e sonoplastia.

Segunda Cena: monólogo de no máximo 10 (dez) minutos de um fragmento de texto dramático editado em livro e de livre escolha do candidato. Uma cópia do fragmento do texto deverá ser entregue a comissão de seleção com as devidas referências antes do início da cena. A representação será precedida por um comentário oral do candidato de no máximo 5 (cinco) minutos acerca do processo de composição da cena. Não será permitida a utilização de cenário, iluminação e sonoplastia.

Terceira Cena: uma Leitura Dramática, com duração máxima de 10 (dez) minutos. O candidato deverá desenvolver uma leitura comentada de um texto teatral da dramaturgia Ocidental do Século XX (Uma cópia do texto deverá ser entregue a comissão de seleção, com as devidas referências, antes da representação da cena).



Após a execução das cenas, a comissão de seleção poderá solicitar esclarecimentos no prazo máximo de 10 (dez) minutos para cada membro da comissão de seleção.

Relação de textos para prova prática de atuação com réplica:

- 1) ÉDIPO REI – SÓFOCLES.
- 2) A TEMPESTADE – WILLIAM SHAKESPEARE.
- 3) A CANTORA CARECA – EUGENE IONESCO.
- 4) A EXCEÇÃO E A REGRA – BERTOLT BRECHT.
- 5) VESTIDO DE NOIVA – NELSON RODRIGUES.
- 6) A CASA DE BERNARDA ALBA – FEDERICO GARCIA LORCA.
- 7) O NOVIÇO – MARTINS PENA.
- 8) QUANDO AS MÁQUINAS PARAM – PLINIO MARCOS.

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / Área de conhecimento ou matéria:

(08) Psicologia do Trabalho

PROGRAMA DE PROVA

1. Psicologia Organizacional e do Trabalho: evolução histórica e perspectivas de atuação.
2. Atividades tradicionais e emergentes da Psicologia Organizacional e do Trabalho: atuação do psicólogo em diferentes contextos.
3. Saúde mental e trabalho: possibilidades de intervenção.
4. Psicologia institucional e as relações de trabalho.

DEPARTAMENTO DE TEORIA E PRÁTICA DA EDUCAÇÃO / Área de conhecimento ou matéria:

(09) Disciplinas Pedagógicas

PROGRAMA DE PROVA

1. Abordagens psicológicas de aprendizagem e desenvolvimento e suas implicações para a prática pedagógica.
2. Processos de ensino e aprendizagem: fundamentos teóricos e práticas escolares.
3. Alfabetização e letramento: histórico, políticas e práticas pedagógicas.
4. Diretrizes da educação básica brasileira: políticas, estrutura e organização.



DEPARTAMENTO DE TEORIA E PRÁTICA DA EDUCAÇÃO / Área de conhecimento ou matéria:

(10) Espaços de Arte e Aprendizagem, Tópicos Epistemológicos e Metodológicos do Ensino de Arte, Estágio Supervisionado

PROGRAMA DE PROVA

1. Belas Artes, Educação Artística e Artes Visuais: conceitos e implicações no Ensino de Artes Visuais.
2. Fundamentos Teóricos-Metodológicos no Ensino de Artes Visuais na Educação Básica.
3. O Ensino de Arte no Brasil.
4. Práticas Educativas em espaços formais e não-formais: influências e confluências para o Ensino de Artes Visuais na Educação Básica.
5. Teorias educacionais e o Ensino de Arte.
6. A função social do ensino de arte e suas relações com os processos de ensinar e aprender.
7. Práticas Pedagógicas na Formação do Professor de Artes Visuais.
8. A pesquisa na formação e na prática dos professores de Artes Visuais.

DEPARTAMENTO DE TEORIA E PRÁTICA DA EDUCAÇÃO / Área de conhecimento ou matéria:

(11) Produções Artísticas, Fundamentos de Linguagem Visual, Novas Tecnologias da Arte

PROGRAMA DE PROVA

1. A alfabetização visual.
2. A necessidade da forma e da expressão.
3. Arte digital e as novas tecnologias.
4. Elementos da Prática Artística na Educação Básica.
5. Elementos visuais e de composição.
6. O desenho: ponto de vista do artista x ponto de vista do espectador.
7. Produções e Práticas Artísticas na Contemporaneidade.
8. Relações entre o refletir, o criar e o produzir arte.
9. Mídias, tecnologias e práticas artísticas.

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / Área de conhecimento ou matéria:

(12) Esportes Coletivos e Individuais com Ênfase no Futebol, Futsal, Atletismo e Natação

PROGRAMA DE PROVA

1. Fundamentos e princípios técnicos defensivos e ofensivos do futebol e do futsal.
2. Princípios táticos e sistematização do jogo ofensivo e defensivo no futebol e no futsal.
3. Abordagens pedagógicas e metodológicas para o ensino do futebol e do futsal.
4. Estudo teórico e prático dos processos de ensino e aprendizagem das corridas, dos saltos, lançamentos, arremessos e das provas combinadas do atletismo.
5. Desenvolvimento e influência dos esportes individuais na atual sociedade brasileira, especialmente o atletismo e a natação.



6. Princípios Pedagógicos e metodológicos aplicados ao ensino dos esportes individuais, especialmente atletismo e natação.
7. Aspectos da psicomotricidade aquática e adaptação ao meio aquático.
8. Estudo teórico e prático da formação técnica e aprendizado dos nados.

REFERÊNCIAS

- AOKI Marcelo Saldanha. **Fisiologia, treinamento e nutrição aplicados ao futebol**. São Paulo: Editora Fontoura, 2002.
- BARROS, Turíbio L.; GUERRA, Isabela. **Ciência do futebol**. São Paulo: Ed. Manole, 2004.
- BRACHT, Valter. **Educação Física e aprendizagem social**. Porto Alegre: Magister, 1992.
- BUENO, Jocian Machado. **Psicomotricidade: teoria e prática: estimulação, educação e reeducação psicomotora com atividades aquáticas**. São Paulo: Editora Lovice Ltda, 1998.
- CADERNO TÉCNICO DE ATLETISMO – **Técnicas e progressão ilustrativas**, 1991.
- CATTEAU, Raymond. **O ensino da natação**. 3ª edição. Editora Manole Ltda. São Paulo, 1990.
- DARIDO, S. D. **Educação física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- FERNANDES, José Luiz (1979). **Atletismo, corridas**. EPU, EDUSP, São Paulo-SP, Brasil.
- _____ (1978). **Atletismo, corridas**. EPU, EDUSP, São Paulo-SP, Brasil.
- _____ (1978). **Atletismo, Salto**. EPU, EDUSP, São Paulo-SP, Brasil.
- FREIRE, João Batista. **Pedagogia do futebol**. Rio de Janeiro: Ney Pereira Editora Ltda, 1998.
- FRISSELLI, Ariobaldo, e MANTOVANI, Marcelo. **Futebol teoria e prática**. Rio de Janeiro: Ed. Phorte, 1999.
- GOMES, Antonio Carlos. **Futsal: metodologia e planejamento na infância e adolescência**. Antonio Carlos Gomes; Jair de Almeida Machado. 1. ed. Londrina: Midiograf, 2001.
- GOMES, Antonio Carlos. **Treinamento esportivo**. Editora Arimed, 2002. (Coleções Kinesses).
- KRÖGER, Christian. **Escola da bola: um ABC para iniciantes nos jogos esportivos**. Christian Kroger; Klaus Roth, colaboração Daniel Memmert. Trad. e revisão científica: Pablo Juan Greco. São Paulo: Phorte, 2002.
- KURSCH, A. e KIRCH Koch. (1973). **Séries metodologias de ejercicios em atletismo**. Editora Kapeluz, Buenos Aires, Argentina.
- _____ (1971). **Lanzamiento del peso**. Editorial Sintet, Barcelona, Espanha.
- _____ (1971). **Lanzamiento del disco**. Editorial Sintet, Barcelona, Espanha.
- _____ (1971). **Lanzamiento del martillo**. Editorial Sintet, Barcelona, Espanha.
- LEAL, Júlio César. **Futebol arte e ofício**. Rio de Janeiro: Editora Sprint, 2000.
- LIMA, William Urizzi. **Ensinando natação**. São Paulo: Phorte, 2009.
- MAGLISCO, Ernest W. **Nada Ainda Mais Rápido**. Editora Manole Ltda. São Paulo, 1999.
- MATTHIESEN, S. Q.; CALVO, A. P.; SILVA, A. C. S.; FAGANELLO. **Atletismo se aprende na escola**. Jundá: Editora, 2005.
- MELO, Rogério Silva. **Jogos Recreativos para o Futebol**. Vídeo, Editora Sprint. 1999.
- MUTTI, Daniel. **Futsal: da iniciação ao alto nível**. 2 ed. São Paulo: Phorte, 2003.



- NORONHA, Romulo. **Nadar é preciso**. Rio de Janeiro. Marca Zero, 1985.
- OLIVEIRA, Ronaldo C. **Apropriação do futebol pelas classes populares 1990 -1930**. Londrina: Ed. UEL, 1998.
- PAES, R. R.; BALBINO, H. Ferreira. **Pedagogia do esporte**: contextos e perspectivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- PALMER, M. L. **A ciência do ensino da natação**. São Paulo: Manole Ltda, 1990.
- PERNISA, Hamlet (1978). **Atletismo desporto e base**. Grau-Set Ltda, Juiz de Fora-MG-Brasil.
- REZER, Ricardo. **Futebol e futsal**: possibilidades e limitações da prática pedagógica em escolinhas. Ricardo Rezer; Michel Angillo Saad. Chapecó: Argos, 2005.
- SARMENTO, Pedro et al. **Aprendizagem motora e natação**. Lisboa: ISEF – Centro Documentação e Informação Cruz Quebrada, 1982.
- SANTANA, Wilton C. **Futsal**: metodologia da participação. Londrina: Lido, 1996.
- SANTOS FILHO, José Antunes dos. **Manual do futsal**. Rio de Janeiro: Sprint, 1998.
- SCHMOLINSKY, Gerhard. (1982). **Atletismo**. Editorial Stampa, Lisboa, Portugal.
- SHAW, Steven. **A arte de nadar**. São Paulo: Manole, 2001.
- TANI, Go; BENTO, J. O.; PETERSEN, R. D. de S. **Pedagogia do desporto**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
- TUBINO, Manoel Gomes. **Dimensões sociais do esporte**. São Paulo: Cortez – Autores Associados, 1992.
- VELASCO, Cacilda Gonçalves. **Natação segundo a psicomotricidade**. Rio de Janeiro, RJ: Sprint, 1994.
- UNZELT, Celso. **O livro de ouro do futebol**. São Paulo: Editora Prestígio Ediouro, 2002.
- WIKE, Kurt. **Natação para principiante**: treino, técnica, tática. Lisboa: [s.n.], 1982.

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / Área de conhecimento ou matéria:

(13) Técnico Instrumental

PROGRAMA DE PROVA

1. Abordagens teóricas do desenvolvimento motor e aprendizagem motora.
2. Concepções modernas do treino e periodização do treinamento desportivo.
3. Avaliação da aptidão física: composição corporal, aptidão cardiorespiratória, aptidão músculo-esquelética e avaliação da atividade física.
4. Medidas de avaliação e a aplicabilidade da estatística descritiva e inferencial em educação física e esportes.
5. Conhecimentos básicos sobre os primeiros socorros nos esportes.
6. Conceitos básicos de primeiros socorros.
7. As organizações esportivas e a inserção do profissional de educação física com gestor esportivo.
8. Organização, direção e controle de eventos esportivos.



REFERÊNCIAS

- BOMPA T. Periodização: teoria e metodologia do treinamento. 1a ed. São Paulo: Phorte, 2002.
- COSTA, R. F. **Composição corporal**: Teoria e prática da avaliação. Barueri-SP: Editora Manole, 2001.
- FLEGEL, Melinda. **Primeiros socorros no Esporte**. 1º ed. São Paulo, SP: Ed. Manole, 2002.
- HAYWOOD. M., GETCHELL, N. **Desenvolvimento Motor ao Longo da Vida**. 3 ed. Porto Alegre. Artmed, 2004.
- POIT, Davi Rodrigues. **Organização de eventos esportivos**. São Paulo: Phorte. 2004.
- ROCHE, F. R. **Gestão Desportiva**: planejamento estratégico nas organizações desportivas. Porto Alegre: Artmed. 2002.
- TRITSCHLER, K. **Medida e avaliação física e esportes de Barrow & McGee**. 5. ed. Barueri SP: Manole, 2003.

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL / Área de conhecimento ou matéria:

(14) Engenharia de Produção: Introdução a Engenharia de Produção

PROGRAMA DE PROVA

1. Conceito de força de trabalho x processos de transformação.
2. Visão Histórica da Engenharia de Produção (Origem e Evolução).
3. Conceito de Produção e Engenharia de Produção.
4. Ferramentas, técnicas e desenvolvimento de habilidades na abordagem de problemas em engenharia (modelagem e simulação, otimização e criatividade).
5. Conceitos de Ergonomia: Ergonomia e a Indústria, Princípios e métodos da Ergonomia, Fundamentos ergonômicos na organização do posto de trabalho.

REFERÊNCIAS

- BAZZO, WALTER A. & PEREIRA, LUIZ T.V. **“Introdução à Engenharia”**. Editora UFSC, Florianópolis, 1993.
- CARVALHO, M. C. M. (ed.) **Construindo o Saber: técnica de metodologia científica**, Campinas, SP: Papyrus, 1989.
- CARVALHO, R. Q. **“Tecnologia e trabalho Industrial”**, L. & PM, Porto Alegre, 1987.
- FLEURY, A. C. C. & VARGAS, N. **Organização do trabalho**, São Paulo, Atlas, 1987.
- ITIRO, Ilhida. Ergonomia: Projeto e Produção. São Paulo, Blücher, 1990. 465p.
- NEROUSSSEN, R. Ergonomia – **A Racionalização do trabalho**, RJ, Livros Técnicos e Científicos, 1978.
- PALMER, Colin. Ergonomia. Rio de Janeiro, FGV
- REY, L., **Planejar e Redigir Trabalhos Científico**, São Paulo: Edgar Blucher, 1987.



DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL / Área de conhecimento ou matéria:

(15) Informática/Fundamentos da Programação

PROGRAMA DE PROVA

1. Noções Básicas sobre Sistemas Computacionais – Hardware e Software.
2. Desenvolvimento de Algoritmos (definição, formas de apresentação de algoritmos, planejamento para abordar a solução de problemas na forma algorítmica).
3. Introdução à manipulação de dados em arquivos.
4. Tipos de Dados (inteiro, real, lógico e carácter, outros).
5. Operações sobre dados (operadores e expressões aritméticas e lógicas).

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Sérgio Eduardo Rodrigues de. **Introdução à Programação com Pascal**. 4º edição. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

CORMEN, T. H. et al – **Algoritmos**. Trad. Segunda Edição Americana. Editora Campus, 2002.

FARRER, Harry. **Algoritmos Estruturados**. 2º edição. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1989.

FARRER, Harry. **Pascal Estruturado**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois S.A., 1985.

GUIMARÃES, Ângelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. **Algoritmos e Estruturas de Dados**. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S>A.

PREISS, B. R. – **Estruturas de Dados e Algoritmos**. Editora campus, 2001.

SZWARCFITER, Jayme Luiz; MARKENZON, Lilian. **Estruturas de dados e seus algoritmos**. 1º edição. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1994.

VELOSO, Paulo. **Estruturas de Dados**. 2º Edição. Rio de Janeiro: Campus, 1984.

WIRTH, Niklaus. **Algoritmos e Estruturas de Dados**. 2º edição. Rio de Janeiro: Editora Prentice-hall do Brasil Ltda, 1989.

ZIVIANI, Nívio. **Projeto de Algoritmos com implementação em Pascal e C**. 3º edição. São Paulo: Pioneira, 1996.



DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA / Área de conhecimento ou matéria:

(16) Desenho e Técnicas Construtivas

PROGRAMA DE PROVA

1. Normas técnicas e convenções para o desenho técnico. Execução e análise de desempenho de subsistemas construtivos: estruturas, vedações horizontais e verticais.
2. Desenho geométrico. Execução e análise de desempenho de subsistemas construtivos: coberturas, revestimentos, esquadrias, sistemas de proteção e impermeabilização.
3. Sistema de representação: projeção ortogonal, representação de cortes, perspectiva isométrica. Processos construtivos tradicionais e industrializados.
4. Desenho assistido por computador. Manutenção das edificações. Patologia das construções.
5. Fundamentos do desenho arquitetônico. Canteiro-de-obras: segurança no trabalho, movimentação de terra, instalações provisórias, projetos e equipamentos. Avaliação Pós-Ocupacional.
6. Representação de projetos arquitetônicos. Gerenciamento de obras: técnicas de orçamento e planejamento de obras.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 1492** - Representação de projetos de arquitetura. Rio de Janeiro: ABNT, 1994.

NBR 8196 - Desenho técnico – Emprego de escalas. Rio de Janeiro: ABNT, 1992.

NBR 8402 - Execução de caractere para escrita em desenho técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1994.

NBR 8403 - Aplicação de linhas em desenhos – Tipos de Linhas – Larguras das Linhas. Rio de Janeiro: ABNT, 1984.

NBR 10067: Princípios gerais de representação em desenho técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1995.

NBR 10068: Folha de desenho - Leiaute e dimensões. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.

NBR 10126: Cotagem em desenho técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.

NBR 10582: Apresentação da folha para desenho técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1988. 1997 225p.

CARVALHO, B. A. **Técnica da orientação dos edifícios**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1970.

CRUZ DA COSTA, E. **Arquitetura ecológica**: condicionamento térmico natural. São Paulo: Edgard Blücher, 1982.

FERREIRA, P.; MICELI, M. T. **Desenho técnico básico**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2001.

FRENCH, T. E.; VIERCK, C. J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Globo. 1999.

GUEDES, M. F. **Caderno de encargos**. 4 ed. São Paulo: Pini, 2004.

HERTZ, J. B. **Ecotécnicas em arquitetura**: como projetar nos trópicos úmidos do Brasil. São Paulo: Pioneira, 1998.

LIMMER, C. V. **Planejamento, orçamentação e controle de projetos e obras**. Rio de Janeiro: LTC.

MONTENEGRO, G. A. **A perspectiva dos profissionais**. São Paulo: Edgard Blücher, 1983. – (Capítulo 20, p 127 a 142: insolação).

MOTENEGRO, G. A. **Desenho arquitetônico**. 4ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.



DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA / Área de conhecimento ou matéria:

(17) Física Geral

PROGRAMA DE PROVA

1. Leis de Newton.
2. Fluidos.
3. Oscilações e Ondas.
4. Leis da Termodinâmica.
5. Propriedades e Processos Térmicos.
6. Campo Elétrico.
7. Campo Magnético.
8. Equações de Maxwell e Ondas eletromagnéticas.
9. Ótica.
10. Física Moderna: Mecânica Quântica, Relatividade e Estrutura da Matéria.

REFERÊNCIAS

A relação a seguir contempla os livros considerados elementares, o que não impede que outros sejam consultados.

ALONSO, M. e FINN, E. **Física**. Vol. 1 e 2. Edgard Blücher. SP. 1972.

HALLIDAY, D., RESNICK, R. **Fundamentos de Física**. vol. 1, 2, 3 e 4, Rio de Janeiro: LTC, 1991, v. 1, 2, 3 e 4.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica. Eletromagnetismo**. 2 ed., São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 1997, v.3.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica. Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor**. 2 ed., São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 1997, v.2.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica. Mecânica**. 2 ed., S. Paulo: E. Blücher Ltda., 1997, v.1.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica. Ótica, Relatividade, Física Quântica**, 2 ed., São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 1997, v.4.

SERWAY, R. A. e JEWET, J. W. **Princípios da Física**, Vols. 1, 2, 3 e 4. Thomson. SP. 2002.

TIPLER, P. A. **Física: Eletricidade e Magnetismo, Ótica**. 4 ed., Rio de Janeiro: LTC, 2000, v. 2.

TIPLER, P. A. **Física: Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica**. 4 ed., Rio de Janeiro: LTC, 2000, v. 1.

TIPLER, P. A., **Física: Física Moderna, Mecânica Quântica, Relatividade e a Estrutura da Matéria**. 4 ed., Rio de Janeiro: LTC, 2000, v. 3.

YOUNG e FREEDMAN (do original SEARS e ZEMANSKY) **Física 1, 2, 3 e 4**. Ed. Addison Wesley, 2003.



DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA / Área de conhecimento ou matéria:

(18) Matemática

PROGRAMA DE PROVA

1. Sequências e séries de números reais.
2. Limites e continuidade de funções de uma variável real.
3. Integral de Riemann de funções de uma variável real.
4. Equações diferenciais ordinárias.
5. Cálculo Diferencial de Funções de Mais de Uma Variável Real.
6. Integração Múltipla.
7. Integrais curvilíneas e integrais de superfície.
8. Espaços vetoriais.
9. Transformações lineares.
10. Autovalores e autovetores.

REFERÊNCIAS

A relação a seguir contempla os livros considerados elementares, o que não impede que outros sejam consultados.

ANTON, H. e RORRES, C.; **Álgebra linear com aplicações**. 8.^a ed. Bookman. 2001.

BOLDRINI, J. L. et al.; *Álgebra linear*. 3.^a ed., São Paulo, Harbra, 1986.

BOYCE, W. e DIPRIMA, R.. **Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno**. 8.^a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

BRAUN, M.. **Equações Diferenciais e suas Aplicações**. Rio de Janeiro, 1979.

EDWARDS, C. H.; PENNEY, D. E., **Cálculo com Geometria Analítica**. Vol 1 e 2. 4.^a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

FIGUEIREDO, D. G. **Análise I**. 2a Ed. Livros Técnicos e Científicos Editora. 1996.

GUIDORIZZI, H. L.; **Um curso de cálculo**. Vols. 1, 2, 3 e 4. 5.^a ed. LTC. 2001.

HOFFMAN, K.; KUNZE, R.; **Álgebra Linear**. 2.^a Ed., Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1979.

KREYSZIG, E.; **Matemática superior para engenharia**. Vols. 1 e 2. 9.^a ed. LTC. 2009.

LEITHOLD, L., **O Cálculo com Geometria Analítica**, Vol 1 e 2. 3.^a ed., São Paulo: Harba, 1994.

LIMA, E. L.; **Álgebra linear**. 7.a ed., Rio de Janeiro, IMPA. 2006.

LIMA, E. L.; **Curso de Análise**, Vol 1, 12.^a ed. Rio de Janeiro, IMPA. 2007.

SPIVAK, M.; **Calculus**; 4.a ed. Publish or Perish. 2008.

THOMAS, G. et al.; **Cálculo** Vol. 1 e 2. 10.^a ed., São Paulo: Addison Wesley, 2003.



DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA / Área de conhecimento ou matéria:

(19) Materiais de Construção e Estruturas

PROGRAMA DE PROVA

1. Agregados e pedras naturais.
2. Aglomerantes.
3. Argamassas.
4. Concretos.
5. Madeiras.
6. Noções de estática Clássica: Equilíbrio de ponto e corpos rígidos.
7. Características geométricas de seção transversal.
8. Diagramas de Esforços internos: Esforço normal, Esforço cortante e momento fletor.
9. Conceito de tensão e deformação.
10. Flexão em vigas.

REFERÊNCIAS

- A.B.N.T., **Materiais para Concreto e Concreto Armado - Especificações e Métodos de Ensaio**, Associação Brasileira de Normas Técnicas, Rio de Janeiro, 1978.
- BAUER, L. A. F., **Materiais de Construção V. 1 e 2**, Livros Técnicos e Científicos, São Paulo, 2001.
- GERE, J. M. **Mecânica dos materiais**, Editora Thomson, 1ª edição, 2003.
- HIBBELER, R.C., **Estática – Mecânica para Engenharia**, Editora Prentice Hall do Brasil, 10ª edição, 2004.
- HIBBELER, R. C., **Resistência dos Materiais**, Editora Prentice Hall do Brasil, 5ª edição, 2004.
- NEVILLE, A. M., **Propriedades do Concreto**, Editora Pini Ltda, São Paulo, 1982.
- PETRUCCI, E., **Concreto de Cimento Portland**, Editora Globo, Porto Alegre, 1995.
- PETRUCCI, E., **Materiais de Construção**, Editora Globo, Porto Alegre, 1995.
- PFEIL, W., **Estruturas de Madeira**, Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro, 1985.
- RIPPER, Ernesto. **Manual Prático de Materiais de Construção**. Ed. Pini Ltda. 1995.
- SORIANO, H. L, **Estática das Estruturas**, Editora ciência moderna, 2007.



DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA / Área de conhecimento ou matéria:

(20) Química Geral

PROGRAMA DE PROVA

1. Estrutura atômica.
2. Ligações químicas.
3. Estequiometria e Soluções.
4. Equilíbrio químico.
5. Compostos orgânicos e reatividade.
6. Determinação de umidade, cinzas e conteúdo mineral.
7. Espectroscopia: definições, espectrometria de absorção na região ultra-violeta e visível. Usos e aplicações. Práticas utilizando diferentes técnicas espectrofotométricas.

REFERÊNCIAS

A relação a seguir contempla a bibliografia considerada elementar, o que não impede que outras referências sejam consultadas.

ALLINGER, N. L. et al.. **Química Orgânica**. 2ª Ed. LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. 1976.

ATKINS P, JONES, L. **Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**, 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BACCAN, N.; ANDRADE, J. C.; GODINHO, O.; BARONE, J. S. **Química analítica quantitativa elementar**. 3ª ed. Editora Edgard Blucher Ltda. São Paulo. 2001.

BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A.. **Manual De Laboratório Para Química De Alimentos**. Ed. Varela, 2ª. Ed., 2002.

BOBBIO, F. O; BOBBIO, P. A., **Introdução à química de alimentos**, Ed. Varela, 2000.

CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 1ª ed. Editora Unicamp. Campinas- SP. 1999.

GRANCO, GUILHERME. **Tabela de composição química dos alimentos**. 9ª Ed. São Paulo. Editora Atheneu, 2002.

MAHAN, B., MEYERS, R.J.; **Química, um curso universitário**. Ed Edgard Blucher, 2000.

MASTERTON, W.L.. SLOWINSKI, E.J.; SLANILSK, C.L. **Princípios de Química**. 6ª. Ed., Editora Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, 1990.

MENDHAN, J. et al.. **Vogel Análise Química Quantitativa**. 6ª Ed. LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. 2002.

NIELSEN, S. S.; **FOOD analysis**. 2.ed. Gaithersburg: Aspen Publishers/ Inc., 1998.

Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz. **Métodos químicos e físicos para análise de alimentos**. 3ª ed. Instituto Adolfo Lutz- São Paulo- SP. 1985.

RUSSEL, J.B. **Química Geral**, Vol 1 e 2, 2ª Ed, Editora McGrawHill do Brasil, 1994.

SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J. **Fundamentals of Analytical Chemistry**. 6ª ed. Saunders College Publishing. USA. 1992.