



## EDITAL Nº 169/2014-PRH

A 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, o Decreto Estadual nº 5733, de 28 de agosto de 2012, o Ofício nº 053/2014-PRH e despachos exarados **TORNA PÚBLICO** o presente Edital que estabelece instruções 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 tem por objetivo atender à necessidade temporária de excepcional interesse público, de acordo com a Lei Complementar nº 108/2005.

**2.2** - Os aprovados e contratados por este edital terão o horário de trabalho estabelecido de acordo com as necessidades do departamento requisitante, podendo ser no período matutino e/ou vespertino e/ou noturno, inclusive aos sábados.

**2.3** - Os requisitos para cada área de conhecimento ou matéria, previstos no item 4, deverão ser comprovados no ato da contratação.

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

**3.1** - A taxa de inscrição é de R\$ 112,92 (cento e doze reais, noventa e dois centavos).

**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** (03 de junho de 2014), 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 em vigor é:

Classe	Salário - 40 h/s (com adicional de titulação)	Salário - 20 h/s (com adicional de titulação)
Professor Auxiliar (graduado)	R\$ 2.323,87	R\$ 1.161,93
Professor Auxiliar (especialista)	R\$ 2.788,64	R\$ 1.394,32
Professor Assistente (mestre)	R\$ 3.875,05	R\$ 1.937,53
Professor Adjunto (doutor)	R\$ 5.876,97	R\$ 2.938,50



#### 4 - DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO OU MATÉRIAS, REQUISITOS, NÚMERO DE VAGAS E CARGA HORÁRIA

##### CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DEPARTAMENTO DE AGRONOMIA

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(01) Plantas Medicinais</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede – Maringá.
Requisito(s):	Mestrado em Agronomia e áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

##### DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRONÔMICAS

Área de conhecimento ou matéria(s):	<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):	Graduação em Agronomia com Título de Doutor na área objeto do teste seletivo ou áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

##### DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Área de conhecimento ou matéria(s):	<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):	Graduação em Matemática ou Física ou Engenharias
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(04) Resistência dos Materiais e Noções de Concreto Armado</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus do Arenito - Cidade Gaúcha.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Agrícola ou Engenharia Agrícola e Ambiental ou Engenharia Civil ou áreas afins
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



### DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(05) Anatomia Animal</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Medicina Veterinária com Mestrado
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(06) Patologia Clínica Veterinária</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Medicina Veterinária com Mestrado.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(07) Toxicologia e Terapêutica</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Medicina Veterinária com Mestrado
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

### DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(08) Bioclimatologia e Bem Estar Animal</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede – Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Zootecnia, com Mestrado em Zootecnia ou Produção Animal
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(09) Produção Animal</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede – Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Zootecnia, com Mestrado em Zootecnia ou Produção Animal
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA**

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(10) Manejo e Conservação de Recursos Naturais e Métodos Quantitativos e Experimentais em Biologia</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 20 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede – Maringá.
Requisito(s):	Mestrado em Ciências Ambientais ou Ecologia ou Zoologia ou áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(11) Micologia</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 20 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede – Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Ciências Biológicas e Doutorado em Biologia Vegetal, Botânica, Ecologia ou Micologia.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

**DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA**

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(12) Bioquímica</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede – Maringá.
Requisito(s):	Mestrado em Bioquímica ou Ciências Biológicas ou áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS MORFOLÓGICAS**

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(13) Histologia e Embriologia</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede – Maringá.
Requisito(s):	Graduação em cursos na área de Biológicas ou da Saúde e créditos completos de doutorado 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:	<b>(14) Física Geral</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Goioerê
Requisito(s):	Graduação em Física
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

**DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA**

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(15) Estatística</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Estatística ou Pós-Graduação em Estatística
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

**DEPARTAMENTO DE FÍSICA**

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(16) Física Geral</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Física
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA**

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(17) Cálculo Diferencial e Integral e Geometria Analítica e Álgebra Linear</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Matemática ou áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

**DEPARTAMENTO DE QUÍMICA**

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(18) Química Geral e Inorgânica</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Química
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



**CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS LETRAS E ARTES**

**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS**

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(19) Serviço Social</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional do Vale do Ivaí – Ivaiporã/PR
Requisito(s):	Graduação em Serviço Social.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA**

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(20) Cartografia/Topografia/Geoprocessamento</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Geografia ou Engenharia Cartográfica e mestrado em Geografia ou áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(21) Ensino de Geografia</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Geografia e Mestrado em Geografia ou Educação ou áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(22) Estudos Regionais Aplicados ao Ensino de Geografia</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Mestrado em Geografia e/ou Educação e/ou áreas afins
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

**DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA**

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(23) História e Cultura Afro-Brasileira</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em História e mestrado em História ou áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



## DEPARTAMENTO DE LETRAS MODERNAS

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(24) Língua Espanhola</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Licenciatura Plena em Letras (dupla ou única) com habilitação em Língua Espanhola e Literaturas correspondentes ou Licenciatura em Tradução; e Especialização em Língua Espanhola ou áreas afins ou créditos de mestrado ou Mestrado em Letras, Linguística, Literatura, Estudos da Linguagem, Tradução, com dissertação defendida sobre algum tema hispânico (língua, literatura, ensino, cultura, etc.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(25) Língua e Literaturas de Língua Inglesa</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Letras e Mestrado em Linguística Aplicada ou em Letras ou em Educação, com dissertação desenvolvida no ensino-aprendizagem de Língua Inglesa e/ou Literatura.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

## DEPARTAMENTO DE MÚSICA

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(26) Educação Musical e Matérias Teóricas</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 20 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Licenciatura em Música ou Bacharelado em Música com Mestrado ou Doutorado em Educação Musical.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(27) Teatro e Matérias Teóricas</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Artes Cênicas – Licenciatura ou Bacharelado.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



## DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(28) Fundamentos da Psicologia</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Psicologia e Pós-Graduação em Psicologia ou áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(29) Psicologia Escolar</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Psicologia (Curso de Formação de Psicólogo); e Mestrado em Psicologia ou em Educação.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

## CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

### DEPARTAMENTO DE ANÁLISES CLÍNICAS E BIOMEDICINA

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(30) Micologia Médica e Ambiental</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Farmácia, Biomedicina ou áreas afins, com mestrado em qualquer área que tenha desenvolvido dissertação com fungos patogênicos humanos.
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

## DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(31) Biológica Básica</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Ivaiporã..
Requisito(s):	Licenciatura em Educação Física e áreas afins; e créditos concluídos de Mestrado como aluno regular em Programa de Pós-Graduação credenciado.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



Área de conhecimento ou matéria:	<b>(32) Esportes Coletivos e Individuais</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 20 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Educação Física; e créditos concluídos de Mestrado como aluno regular em Programa de Pós-Graduação credenciado.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(33) Ginástica/Rítmica e Dança</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Educação Física, com créditos completos de Mestrado como aluno regular em Programa de Pós-Graduação credenciado.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(34) Técnico Instrumental</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Educação Física; e créditos concluídos de Mestrado como aluno regular em Programa de Pós-Graduação credenciado.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

## DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(35) Fundamentos de Enfermagem no Cuidado Humano II</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 20 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Especialista em Enfermagem.
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(36) Saúde Mental</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Enfermagem; Mestrado em Enfermagem ou créditos de Mestrado em Enfermagem concluídos.
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



## DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(37) Gestão da Produção na Indústria Farmacêutica e Garantia da Qualidade</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 24 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Farmacêutico Industrial ou Farmacêutico Generalista com Mestrado em Ciências Farmacêuticas e afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

## DEPARTAMENTO DE MEDICINA

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(38) Anatomia Patológica</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 20 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Medicina e Residência Médica em Anatomia Patológica reconhecida pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM) ou com Título de Especialista em Patologia reconhecido pela Associação Médica Brasileira (AMB).
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i>

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(39) Clínica Pediátrica I / Clínica; Pediátrica II</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Medicina com Residência em Pediatria reconhecida CNRM ou com Título de Especialista emitido pela AMB e formação em uma das seguintes especialidades ou áreas de atuação comprovada através de certificado emitido pela CNRM ou certidão provisória de residência médica concluída em 2014 emitida por Instituição credenciada pela CNRM ou título de especialista emitido pela AMB em: Alergologia e Imunologia; Cancerologia; Infectologia; Gastroenterologia; Genética Médica; Nefrologia; Medicina do Adolescente; Medicina Intensiva; Pneumologia.
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i>



Área de conhecimento ou matéria:	<b>(40) Saúde Coletiva</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Medicina com Residência Médica em Medicina de Família e Comunidade reconhecida pela CNRM.
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i>

## DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(41) Clínica Integrada - Radiologia Odontológica e Estomatologia</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Odontologia; Mestrado em Radiologia Odontológica ou Estomatologia.
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

## CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

### DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(42) Economia de Empresas</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Economia e créditos completos de mestrado.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

## DEPARTAMENTO DE DIREITO PÚBLICO

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(43) Direito Penal</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Mestrado em Direito
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



## **CENTRO DE TECNOLOGIA DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(44) Projeto de Arquitetura e Urbanismo</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Arquitetura e Urbanismo.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> . com portfólio de projeto arquitetônico

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(45) Urbanismo e Projeto Urbano</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Arquitetura e Urbanismo.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

## **DEPARTAMENTO DE DESIGN E MODA**

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(46) Desenho Técnico, Representação Digital e Aplicação dos Materiais</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Cianorte..
Requisito(s):	Graduação em Design de Produto ou Arquitetura; e Mestrado em área correlata.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

## **DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS**

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(47) Operações Unitárias Aplicadas à Engenharia de Alimentos</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia de Alimentos com mestrado em Engenharia, ou Ciência ou Tecnologia de Alimentos ou Engenharia Química
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



## DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(48) Desenho e Tecnologia das Construções</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Civil ou Arquitetura, com mestrado em áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(49) Geociências</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Civil ou em Engenharia Cartográfica ou em Engenharia de Agrimensura ou em Agronomia ou em Arquitetura.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(50) Geotecnia</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Civil.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(51) Hidráulica, Hidrologia e Saneamento.</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Civil ou Engenharia Ambiental
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(52) Mecânica e Resistência dos Materiais</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Civil ou Engenharia Mecânica
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



Área de conhecimento ou matéria:	<b>(53) Tecnologia das Construções</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Civil com créditos de mestrado em áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

## DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(54) Análise, Simulação e Controle de Processos</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Química e Mestrado em áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(55) Engenharia Bioquímica</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Química e Mestrado em Engenharia Química.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(56) Materiais para Engenharia Eletro-Eletrônica</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 20 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Elétrica.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(57) Mecânica dos Fluidos</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Química e Doutorado em Engenharia Química ou áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(58) Sistemas Elétricos</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Sede - Maringá.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Elétrica ou áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



## DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(59) Desenho Técnico</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 20 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Goioerê.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia ou Arquitetura e Urbanismo.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(60) Engenharia de Operações e Processos de Produção, Engenharia Organizacional e Engenharia Ambiental</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Goioerê.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia de Produção
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(61) Engenharia de Produção</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Goioerê.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia de Produção
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(62) Fenômenos de Transporte e Termodinâmica</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Goioerê.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Química
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(63) Fibras Têxteis, Fiação, Malharia e Tecelagem</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Goioerê.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Têxtil
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(64) Informática</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Goioerê.
Requisito(s):	Graduação em Sistemas de Informação ou Informática ou Ciência da Computação ou Engenharia de Produção com ênfase em Software ou áreas afins.
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

## DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(65) Cálculo Diferencial e Integral I e Cálculo Diferencial e Integral II</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Matemática ou áreas afins
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(66) Caracterização Ambiental e Bacias Hidrográficas</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Ambiental
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(67) Construção Civil</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Civil
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(68) Desenho Técnico</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Arquitetura e Urbanismo
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(69) Desenho Técnico e Sistemas Prediais Hidrosanitários</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Civil
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(70) Economia Ambiental e Ecologia</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Ambiental
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(71) Eletrotécnica e Sistemas Prediais Elétricos</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Elétrica ou Engenharia Civil
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(72) Engenharia de Alimentos</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação Engenharia de Alimentos
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(73) Esgotamento Sanitário e Recuperação de Áreas Degradadas</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(74) Estatística</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Estatística ou em Matemática
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(75) Fenômenos de Transporte</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia de Alimentos ou Engenharia Química ou Engenharia de Processos
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(76) Física Geral</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Física
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(77) Geologia e Sensoriamento Remoto</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Geologia ou Geografia
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(78) Gestão e Planejamento Ambiental</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Ambiental
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(79) Matemática</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Matemática
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(80) Mecânica dos Sólidos</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Civil ou Engenharia Mecânica e Mestrado
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(81) Química Ambiental</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Química ou Engenharia Química
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(82) Segurança do Trabalho</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 20 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Civil
Tipos de prova:	Escrita e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(83) Tecnologia em Alimentos</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia em Alimentos ou Tecnologia de Processos Químicos ou Engenharia Química ou Engenharia de Processos ou Engenharia Bioquímica
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria(s):	<b>(84) Transporte</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	Graduação em Engenharia Civil
Tipos de prova:	Escrita 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 da UEM, Bloco A-01** (Próximo à rotatória em frente ao Parque Ecológico), do Câmpus Universitário em Maringá-PR, no seguinte período e horários:

- **Período de inscrição: De 26 de maio a 03 de junho de 2014**, exceto sábado e domingo.
- Horário para recebimento das inscrições: **das 7h40min às 11h00min e das 13h30min às 16h00min.**

**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 enviada pelo correio somente será aceita se recebida pelo Protocolo Geral da UEM até às 16h00min do dia 03 de junho de 2014.**

**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 conforme endereçamento e modelo abaixo.**

Universidade Estadual de Maringá - A/C Protocolo Geral Av. Colombo nº 5790 Zona Sete - Maringá - PR CEP: 87020-900 "Teste Seletivo para Professor Temporário - Edital nº 169/2014-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 de interesse 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, no valor de R\$ 112,92 (cento e doze reais, noventa e dois centavos).
- III. Fotocópia de **documento de identidade oficial com foto** e, no caso de estrangeiro, documento que o autorize a trabalhar no país, conforme legislação vigente.
- IV. Uma via do *curriculum vitae* (currículo descritivo) com fotocópias dos documentos comprobatórios, que será utilizado para avaliação e pontuação.

**5.7 - Os documentos deverão ser encadernados preferencialmente em espiral e na mesma ordem acima descrita.**

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

**5.9 - Na hipótese do candidato desejar concorrer em mais de uma área de conhecimento ou matéria deverá efetuar inscrições distintas para cada uma delas.**

**5.10 - Ocorrendo coincidência nas datas das provas, o candidato fará a opção, não cabendo recurso.**

**5.11 - Em hipótese alguma será admitida juntada de documentos ou aditamentos após o encerramento do período de inscrições.**

**5.12 - Não haverá isenção 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 10 de junho de 2014.**

**6.2 - O edital de que trata o subitem anterior será publicado 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 11h00min e das 13h30min às 16h00min.

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

## **7 - DOS DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS DO CURRÍCULO**

**7.1** - O *curriculum vitae* deverá ser instruído com fotocópias dos seguintes documentos comprobatórios:

- I. 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.
- II. Comprovante de especialização: 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 em instituição de educação superior devidamente credenciada. 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 e histórico do curso.
- III. Comprovante de mestrado ou doutorado: 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.

**7.2** - Fotocópia de outros documentos previstos no edital.

**7.3** - A experiência profissional 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.



**7.4** - 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.

**7.5** - 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.

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

**7.7** - 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.

## **8 - DA AVALIAÇÃO**

**8.1** - As provas serão realizadas no período de **23 a 25 de junho de 2014**, em datas e locais a serem informados por meio de edital que será publicado antes do término das inscrições.

**8.2** - 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.

**8.3** - A prova escrita deverá ser desenvolvida com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, sob pena de nulidade se desenvolvida a lápis.

**8.4** - A avaliação do currículo será norteada pelo Anexo III da Resolução nº 740/2002-CAD.

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

**8.6** - 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.

## **9 - DO RESULTADO FINAL E CLASSIFICAÇÃO**

**9.1** - O resultado final do Teste Seletivo será publicado na Imprensa Oficial do Estado, através do caderno Suplemento de Concursos Públicos e no endereço eletrônico [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso) no dia **02 de julho de 2014**.

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

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

**9.4** - 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 - Tiver idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, até o último dia de inscrição neste teste seletivo, conforme prevê o artigo 27, parágrafo único da Lei Federal nº 10.471 de 1º de outubro de 2003 (Estatuto do Idoso);

II - possuir maior titulação acadêmica;

III - obtiver maior nota na prova escrita;

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



V - possuir mais tempo de experiência no magistério superior;

VI - tiver mais idade.

**9.5** - Para a aplicação do critério de desempate previsto no subitem 9.4, V, será considerada somente a documentação apresentada quando da inscrição.

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

**9.7** - Os recursos deverão ser apresentados 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 7h40min às 11h00min e das 13h30min às 16h00min, com indicação do nome, edital e área de conhecimento a que concorre o candidato com a necessária justificativa e indicação da insatisfação do reclamante.

## **10 - DA CONVOCAÇÃO E CONTRATAÇÃO**

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

**10.2** - Para a contratação, o candidato aprovado deverá comprovar, mediante a entrega de fotocópia e via original, a escolaridade exigida e os requisitos exigidos conforme especificado para cada área de conhecimento constante no item 4 deste Edital.

**10.3** - O candidato convocado deverá apresentar fotocópia e original ou fotocópia autenticada dos seguintes documentos: Certidão de Nascimento ou Casamento ou escritura pública de união estável; Cédula de Identidade; CPF; Título de Eleitor e vias originais de 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; histórico escolar da pós-graduação; comprovantes de outros requisitos; certidão de nascimento de filhos menores de 21 anos; atestado de saúde, expedido por médico registrado no Conselho Regional de Medicina do Paraná, considerando-o apto para o exercício da função, objeto da contratação; declaração de bens e rendimentos e declaração de não ter sido demitido ou exonerado a bem do serviço público nos últimos 05 (cinco) anos.

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

**10.5** - 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 do processo seletivo. Não será permitida a reclassificação.

**10.6** - 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.

**10.7** - É vedada a acumulação remunerada de cargos públicos, exceto, quando houver compatibilidade de horários, observado em qualquer caso o disposto no art. 37, inciso XI da Constituição Federal e legislação superveniente, sendo acumulável:

a) dois cargos de professor (Emenda Constitucional nº 19, de 04/06/1998);

b) um cargo de professor com outro técnico ou científico (Emenda Constitucional nº 19, de 04/06/1998);



c) dois cargos ou empregos privativos de profissionais de saúde, com profissões regulamentadas (Emenda Constitucional nº 34, de 13/12/2001).

**10.8** - A proibição de acumular estende-se a empregos, funções, proventos de aposentadoria e abrange autarquias, fundações, empresas públicas, sociedades de economia mista, suas subsidiárias, e sociedades controladas, direta ou indiretamente, pelo poder público. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 19, de 1998).

**10.9** - A carga horária máxima semanal não poderá exceder a 60 (sessenta) horas, atendendo ao direito do servidor para descanso interjornada e intrajornada com observância da distância entre os locais de trabalho e o tempo necessário para repouso e alimentação.

**10.10** - Para a contratação o candidato deverá comunicar se já possui outro cargo, emprego ou função pública e ao se encontrar na situação de acúmulo legal deverá apresentar o horário de trabalho já existente para aferição da compatibilidade de horário com a jornada de trabalho a ser assumida na UEM.

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

## **11 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

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

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

**11.3** - O candidato aprovado que tiver completado 70 (setenta) anos de idade, não poderá ser contratado.

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

**11.5** - O candidato convocado que não aceitar a vaga ofertada será excluído do processo de seleção.

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

**11.7** - Os candidatos não aprovados ou que tiverem suas inscrições indeferidas poderão retirar as fotocópias dos documentos apresentados para inscrição até 120 (cento e vinte) dias contados da data de publicação do resultado final no Diário Oficial do Estado do Paraná.

**11.8** - 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.

**11.9** - O candidato poderá retirar as fotocópias pessoalmente ou por meio de procurador, junto à Divisão de Recrutamento e Seleção.

**11.10** - A publicação do resultado final do Teste Seletivo na Imprensa Oficial do Estado do Paraná comprova e oficializa a aprovação do candidato. A Universidade Estadual de Maringá, por meio da Divisão de Recrutamento e Seleção, disponibilizará o link com a matéria publicada e não expedirá declaração referente ao resultado final da seleção.

**11.11** - A inscrição no Teste Seletivo implica no conhecimento e aceitação, por parte do candidato, das normas estabelecidas neste edital e nas resoluções nºs 740/2002-CAD,



# Universidade Estadual de Maringá

Pró-Reitoria de Recursos Humanos e Assuntos Comunitários



Edital nº 169/2014-PRH

fl. 25

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).

**11.12** - 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.

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

Maringá, 20 de maio de 2014.

Profa. Dra. Sonia Lucy Molinari,  
**Pró-reitora de Recursos Humanos e Assuntos Comunitários.**



**ANEXO DO EDITAL Nº 169/2014-PRH**

Departamento de Agronomia / Área de conhecimento ou matéria:

**(01) Plantas Medicinais**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. ~~História, importância e referências legais básicas das plantas medicinais;~~
2. ~~Princípios ativos presentes em plantas medicinais;~~
3. ~~Propagação de plantas medicinais;~~
4. ~~Efeitos benéficos e/ou maléficos quanto ao uso de plantas medicinais;~~
5. ~~Uso de plantas tóxicas — conceito, identificação, princípio ativo, principais intoxicações;~~
6. ~~Diferentes usos de plantas medicinais nas áreas de medicina, fisioterapia, farmácia e bioquímica, biologia e agronomia;~~
7. ~~Pontos que influenciam a produção a produção dos princípios ativos;~~
8. ~~Cultivo, colheita, manipulação e beneficiamento;~~
9. ~~Aspectos determinantes na instalação de hortas medicinais;~~
10. ~~Formas de controle de pragas e doenças em plantas medicinais;~~
11. ~~Plantas medicinais usadas para a extração de óleos essenciais;~~
12. ~~Métodos de extração de óleos essenciais;~~

**REFERÊNCIAS**

~~HARAGUCHI, L.M.M.; CARVALHO, O.B. **Plantas medicinais**. Secretaria Municipal de Verde e do Meio Ambiente. 2010.~~

~~LAMEIRA, O.; PINTO, J.E.B.P. **Plantas medicinais: do cultivo, manipulação e uso à recomendação popular** EMBRAPA, 2009.~~

~~LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais no Brasil — nativas e exóticas**. Instituto Plantarum. 2ª Edição. 2009.~~

~~LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais no Brasil — nativas e exóticas**. Instituto Plantarum. 1ª Edição. 2009.~~

~~RIBEIRO, G.F.; DINIZ, R.C. **Plantas aromáticas e medicinais: cultivo e utilização**. IAPAR, PR. 2008.~~

~~RUDDER, E.A.M.C. **Guia das plantas medicinais**. Editora Rideel.~~

~~SARTÓRIO, M.L.; TRINDADE, C.; RESENDE, P.; MACHADO, J.R. **Cultivo orgânico de plantas medicinais**. Editora Aprenda Fácil. Viçosa, MG, 2000.~~

~~PINHEIRO, A.L. LOPES, D.A.G. **Produção de óleos essenciais**. Editora Aprenda Fácil. Viçosa, MG, 2008.~~

**Área Cancelada**



Departamento de Ciências Agrônômicas / Área de conhecimento ou matéria:

**(02) Solos**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Processos de formação de solos.
2. Solo: fases sólida, líquida e gasosa.
3. Ordem dos Latossolos.
4. Atributos diagnósticos dos solos.
5. Sistema coloidal do solo.
6. Atributos físicos do solo: crescimento e desenvolvimento vegetal.
7. Capacidade de uso do solo.
8. Conservação do solo.

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 uma ou 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.

Departamento de Engenharia Agrícola / Área de conhecimento ou matéria:

**(04) Resistência dos Materiais e Noções de Concreto Armado**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Princípios básicos do projeto de estruturas de concreto armado;
2. Dimensionamento de pilares;
3. Dimensionamento de lajes;
4. Construções geométricas;
5. Sistemas de representação gráfica;
6. Projeto de construções rurais.



Departamento de Medicina Veterinária / Área de conhecimento ou matéria:

**(05) Anatomia Animal**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Anatomia das aves.
2. Osteologia.
3. Artrologia
4. Miologia.
5. Sistema Circulatório.
6. Sistema Nervoso.
7. Sistema respiratório.
8. Sistema Digestório.
9. Sistema Urogenital.
10. Sistema Reprodutor.

**REFERÊNCIAS**

POPESKO, P. *Atlas de Anatomia Topográfica dos Animais Domésticos*. 1. ed. São Paulo: Manole, 1997.

BAUMEL, J.J. *A color atlas of avian anatomy*. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1991. 122 p.

BOYD, J.S. *Anatomia Clínica*. São Paulo: Editora Manole, 1997. 169 p.

DONE, S.H.; GOODY, P.C.; EVANS, S.A.; STICKLAND, N.C. *Color atlas of Veterinary Anatomy – The Dog and Cat*. London: Mosby, Vol. 3, 1999.

EVANS, H.E.; De LAHUNTA, A. *Miller's Guia para a dissecação do cão*. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996. 339 p.

Departamento de Medicina Veterinária / Área de conhecimento ou matéria:

**(06) Patologia Clínica Veterinária**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Avaliação e distúrbio dos eritrócitos.
2. Avaliação e distúrbio dos leucócitos.
3. Avaliação da Hemóstase e Distúrbios de coagulação.
4. Avaliação da função e distúrbios do sistema urinário.
5. Avaliação da função e distúrbios hepáticos e musculares.
6. Avaliação laboratorial do pâncreas endócrino.
7. Avaliação laboratorial do pâncreas exócrino.
8. Avaliação dos líquidos cavitários.
9. Princípios da Homeopatia.
10. Princípios da acupuntura.

**REFERÊNCIAS**

DIBARTOLA, S. P. *Fluid therapy in small animal practice*. Philadelphia: Saunders, 2000.



ETTINGER, J.; Feldman, E. C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária**. São Paulo: Manole, 2005.

GARCIA-NAVARRO, C. E. **Manual de Urinálise Veterinária**. São Paulo: Varela, 1996. 95p.

MEYER, D. J.; COLES, E. H. C.; RICH, L. J. **Medicina de Laboratório Veterinária**. 2ªed. São Paulo: Roca, 1998. 320p.

OSBORNE, C. A.; Low, D. G.; Finco, D. R. **Canine and feline nephrology and urology**. Philadelphia: Saunders, 1972.

BENEZ, S.M.; BOERICKE, W.; CAIRO, N. **Manual de Homeopatia Veterinária: indicações clínicas e patológicas – teoria e pratica**. São Paulo: Robe Editorial, 2002. 590 p.

DRAEHMPAEHL, D.; ZOHMANN, A. **Acupuntura no Cão e no Gato: princípios básicos e pratica científica**. São Paulo: Roca. 254 p.

Departamento de Medicina Veterinária / Área de conhecimento ou matéria:

**(07) Toxicologia e Terapêutica**

### PROGRAMA DE PROVA

1. Abordagem clínica e terapêutica do paciente com diarreia crônica.
2. Abordagem clínica e terapêutica do paciente com convulsão.
3. Abordagem clínica e terapêutica do paciente com prurido.
4. Abordagem clínica e terapêutica do paciente com síndrome vestibular.
5. Abordagem clínica e terapêutica do paciente com hematúria.
6. Abordagem clínica e terapêutica do paciente icterico.
7. Abordagem clínica e terapêutica do paciente dispnéico.
8. Abordagem clínica e terapêutica do paciente com linfoma.
9. Abordagem clínica e terapêutica no acidente ofídico.
10. Abordagem clínica e terapêutica na intoxicação por organofosforado e organoclorado.

### REFERÊNCIAS

ADAMS, H.R. Farmacologia e terapêutica em veterinária. 8.ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2003.

ALMOSNY, N.R.P. Hemoparasitoses em pequenos animais domésticos e como zoonoses. Rio de Janeiro : L.F. Livros de Veterinária, 2002.

ANDRADE, S.F. Manual de terapêutica veterinária. 3.ed. São Paulo: Roca, 2008.

ANDREI, E. Compêndio veterinário: dicionário brasileiro de medicamentos veterinários. 35.ed. São Paulo : Andrei, 2010.

BAINBRIDGE, J.; ELLIOT, J. Manual of canine and feline nephrology and urology. Iowa : Iowa state university press, 1996.

BIRCHARD, S.J.; SHERDING, R.G. Manual saunders clínica de pequenos animais. São Paulo : Roca, 1998.



BISTNER, S.I.; FORD, R.B.; RAFFE, M.R. Manual de procedimentos veterinários & tratamento emergencial. 2.ed. São Paulo : Roca, 2002.

BUSH, B.M. Interpretação de resultados laboratoriais para clínico de pequenos animais. São Paulo : Roca, 2004.

CARLOTTI, D.N.; PIN, D. Diagnóstico dermatológico: avaliação clínica e exames imediatos. São Paulo : Roca, 2004.

DIBARTOLA, S.P. Fluid therapy in small animal practice. 2.ed. Philadelphia : W.B. Saunders, 2000.

ETTINGER, S.J.; FELDMAN, E.C. Tratado de medicina interna veterinária: doenças do cão e do gato. 5.ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2004.

FEITOSA, F.L.F. Semiologia veterinária: a arte do diagnóstico. São Paulo : Roca, 2004.

FELDMAN, B.F.; SINK, C.A. Hemoterapia para o clínico de pequenos animais. São Paulo : Roca, 2007.

GOODWIN, J. Advances in cardiovascular diagnostics and therapy. Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract., v.28, n.6, 1998.

KERR, M.G. Exames laboratoriais em medicina veterinária: bioquímica clínica e hematologia. 2.ed. São Paulo : Roca, 2003.

LAPPIN, M.R. Feline internal medicine secrets. Philadelphia : Hanley & Belfus, 2001.

LAUS, J.L. Oftalmologia clínica e cirúrgica em cães e em gatos. São Paulo : Roca, 2009.

LORENTZ, M.D.; KORNEGAY, J.N. Neurologia veterinária. 4.ed. São Paulo : Manole, 2006.

MACINTIRE, D.K.; DROBATZ, K.L.; HASKINS, S.C.; SAXON, W.D. Emergência e cuidados intensivos em pequenos animais. Barueri : Manole, 2007.

MADDISON, J.E.; PAGE, S.W.; CHURCH, D.B. Farmacologia clínica de pequenos animais. 2.ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2010.

MEDLEAU, L.; HNILICA, K.A. Dermatologia de pequenos animais: atlas colorido e guia terapêutico. São Paulo : Roca, 2003.

MELO, J.M.S. Dicionário de especialidades farmacêuticas (DEF) 2010/11. 38.ed. Rio de Janeiro : EPUB, 2010.

MEYER, D.; HARVEY, J.W. Veterinary laboratory medicine: interpretation and diagnosis. 2.ed. Philadelphia: Saunders, 1998.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. Medicina interna de pequenos animais. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

PADRID, P. Respiratory medicine and surgery. Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract., v.30, n.6, 2000.

REBAR, A.H. et al. Guia de hematologia para cães e gatos. São Paulo : Roca, 2003.

SCOTT, D.W.; MILLER, W.H.; GRIFFIN, C.E. Dermatologia de pequenos animais. 5.ed. Rio de Janeiro : Interlivros, 1996.



SCOTT, M.A.; STOCKHAM, S.L. Fundamentals of veterinary clinical pathology. Iowa : Blackwell Publishing, 2002.

SINK, C.A.; FELDMAN, B.F. Urinálise e hematologia: laboratorial para o clínico de pequenos animais. São Paulo : Roca, 2006.

SPINOSA, H.S.; GÓRNIK, S.L.; BERNARDI, M.M. Farmacologia aplicada à medicina veterinária. 4.ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2006.

TAMS, T.R. Gastroenterologia de pequenos animais. 2.ed. São Paulo : Roca, 2005.

THRALL, M.A. et al. Hematologia e bioquímica clínica veterinária. São Paulo : Roca, 2007.

TILLEY, L.P.; BURTNICK, N.L. ECG eletrocardiografia para o clínico de pequenos animais. São Paulo : Roca, 2004.

TILLEY, L.P.; GOODWIN, J. Manual of canine and feline cardiology. 3.ed. Philadelphia : W.B. Saunders, 2001.

TILLEY, L.P.; SMITH, Jr. F.W.K. Consulta veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina. 3.ed. Barueri : Manole, 2008.

WALDE, I.; SCHAFFER, E.H.; KOSTLIN R.G. Atlas de clínica oftalmológica do cão e do gato. São Paulo : Manole, 1998.

WILKINSON, G.T.; HARVEY, R.G. Atlas colorido de dermatologia dos pequenos animais: guia para o diagnóstico. São Paulo : Manole, 1996.

WILLARD, M.D.; TVEDTEN, H. Small animal clinical diagnosis by laboratory methods. 4.ed. St. Louis : Saunders, 2004.

WILLEMSE, T. Dermatologia clínica de cães e gatos. 2.ed. São Paulo : Manole, 2002.

Departamento de Zootecnia / Área de conhecimento ou matéria:

**(08) Bioclimatologia e Bem Estar Animal**

### PROGRAMA DE PROVA

1. Adaptação dos animais ao ambiente: aspectos fisiológicos e comportamentais;
2. Mecanismos de termorregulação e trocas térmicas entre os animais e o ambiente;
3. Conceitos básicos em etologia: comportamentos inatos e aprendidos, social, territorial, alimentar reprodutivo e parental;
4. Ambiência em instalações para animais domésticos e índices de conforto térmico;
5. Indicadores fisiológicos, imunológicos e comportamentais do bem estar animal;
6. Metodologias para avaliação do comportamento animal;
7. Classificação, morfologia e anatomia do bicho-da-seda (*Bombyx mori* L.).
8. Criação do bicho-da-seda: manejo da incubação e eclosão dos ovos; manejo dos 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup>, 4<sup>o</sup> e 5<sup>o</sup> instares larval.

### REFERÊNCIAS

AYOADE, J.O. **Introdução à climatologia para os trópicos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1991. 332p.



BAÊTA, F.C.; SOUZA, C.F. **Ambiência em edificações rurais - Conforto Animal**. Editora da UFV. Universidade Federal de Viçosa, 1997. 246 p.

CURTIS, S.E. **Environmental management in animal agriculture**, 2º Ed, Iowa: Iowa State University, 1993, 407p.

DAMASCENO JUNIOR, J.C.; BACCARI, F.; TARGA, L.A. Respostas fisiológicas e produtivas de vacas holandesas com acesso à sombra constante ou limitada. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.27, p.595-602, 1998.

ENCARNAÇÃO, R.O. **Estresse e produção animal**. Campo Grande, Embrapa-CNPGC, 1997. 32p.

FALCO, J.E. **Bioclimatologia**. 1. ed. Lavras: ESAL/FAEPE, 1991. 56p.

JOHNSON, H.D. **Bioclimatology and the adaptation of livestock**. Elsevier, New York, 1987. 219 p.

MULLER, P.B. **Bioclimatologia aplicada aos animais domésticos**. 2º Ed. Porto Alegre: Sulina, 1989. 262p.

NAAS, I.A. **Princípios do conforto térmico na produção animal**. Cone Editora, São Paulo-SP, 1989. 183 p.

PEREIRA, J.C.C. **Fundamentos de bioclimatologia aplicados à produção animal**. 1 ed. Belo Horizonte:FEP MVZ, 2005. 195p.

RANDAL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K.E. **Fisiologia animal: mecanismos e adaptações**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 729p.

SILVA, R,G, **Introdução à Bioclimatologia Animal**. Nobel S.A. São Paulo-SP. 2000. 286p .

Departamento de Zootecnia / Área de conhecimento ou matéria:

**(09) Produção Animal**

### PROGRAMA DE PROVA

- 1-Cadeia produtiva de carne bovina e leite.
2. Caracterização de raças de bovinos de corte e leite.
3. Sistemas de produção de bovinos de corte.
4. Manejo alimentar de vacas em lactação.
5. Caracterização de matérias primas e formulação de rações para animais monogástricos e ruminantes
6. Produção de novilho precoce.
7. Princípios em Nutrição de ruminantes
8. Princípios em nutrição de animais não ruminantes
9. Fisiologia do trato digestório em ruminantes
10. Fisiologia do trato digestório de animais não ruminantes

### REFERÊNCIAS

BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. **Nutrição de Ruminantes**. 2. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2011. v. 1, 616 p.



CHURCH, D.C. **The Ruminant Animal – Digestive Physiology and Nutrition**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1988.

FORBES, J.M. **Voluntary food intake and diet selection in farm animals**. 2. ed. Cambridge: CAB International, 2007. 453 p.

FORBES, J.M.; FRANCE, J. **Quantitative Aspects of Ruminant Digestion and Metabolism**. Wallingford: CAB International, 1993. 515 p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **Mineral Tolerance of Animals**. 2. Revised ed. Washington: National Academy Press, 2005. 493 p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **Nutrient Requirements of Beef Cattle**. 7. Revised ed. Washington: National Academy Press, 2000. 232 p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **Nutrient Requirements of Dairy Cattle**. 7. ed. Washington: National Academy Press, 2001. 381 p.

OLIVEIRA, R.L.; BARBOSA, M.A.A.F. **Bovinocultura de Corte: desafios e tecnologias**. Salvador: EDUFBA, 2007. 509 p.

PFEFFER, E.; HRISTOV, A.N. **Nitrogen and phosphorus nutrition of cattle: reducing the environmental impact of cattle operations**. Cambridge: CABI Publishing, 2005. 288 p.

PHILLIPS, C.J.C. **Principles of cattle production**. New York: CABI Publishing, 2001. 278 p.

PIRES, A.V. **Bovinocultura de Corte**. Piracicaba: FEALQ, 2010. v.1 e 2, 1510 p.

SANTOS, G.T.; MASSUDA, E.M.; KAZAMA, D.C.S.; JOBIM, C.C.; BRANCO, A.F. **Bovinocultura leiteira – Bases zootécnicas, fisiológica e de produção**. Maringá: EDUEM, 2010. 381 p.

VAN SOEST, P.J. **Nutritional Ecology of the Ruminant**. 2. ed. Ithaca: Cornell Univ. Press, 1994. 476 p.

Departamento de Biologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(10) Manejo e conservação de recursos naturais e Métodos quantitativos e experimentais em Biologia**

#### PROGRAMA DE PROVA

- 1- Delineamento experimental;
- 2- Interações interespecíficas: competição, predação, herbivoria e parasitismo;
- 3- Ameaças a biodiversidade: extinção, modificação, fragmentação e destruição de habitats e espécies exóticas;
- 4- Conservação de populações: tamanho populacional, longevidade e taxas reprodutivas; colonização e dispersão; endemismo e migração; diversidade genética; dinâmica populacional e metapopulações;



- 5- Conservação de comunidades: padrões de diversidade; interações e espécies-chave; áreas protegidas; perturbações e resiliência; fragmentação de habitat e corredores de biodiversidade;
- 6- Desenvolvimento sustentável: estratégias de conservação e restauração de populações e comunidades.

## REFERÊNCIAS

- Andrade, D.F.; Oglari, P.J. 2010. **Estatística para as ciências agrárias e biológicas com noções de experimentação**. 2a.Ed. Florianópolis: Editora da UFSC.
- Cullen Jr., L.; Rudran, R.; Valladares-Pádua, C. 2003. **Métodos de estudos em Biologia da Conservação e Manejo da vida silvestre**. Curitiba: editora da UFPR.
- Gotelli, C.J. 1998. **A primer of Ecology**. Sinauers Associates, Inc. Publishers.
- Pagano, M.; Gauvreau, K. 2004. **Princípios de bioestatística**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning Ltda.
- Primak, R.B.; Rodrigues, E. 2001. **Biologia da Conservação**. Londrina: Midiograf.
- Ricklefs, R. 2003. **A Economia da Natureza**. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan.

Departamento de Biologia / Área de conhecimento ou matéria:

(11) Micologia

## PROGRAMA DE PROVA

- 1- Histórico dos sistemas de classificação da biodiversidade.
- 2- Ultraestrutura e morfologia somática dos fungos.
- 3- Estruturas reprodutivas dos fungos.
- 4- Filogenia dos fungos.
- 5- Relações ecológicas dos fungos.
- 6- Técnicas de coleta, de isolamento e de preservação.
- 7- Utilização de fungos na biotecnologia.

## REFERÊNCIAS

- ALEXOPOULOS, C.J.; MIMS, C.W.; BLACKWELL, M. **Introductory Mycology**. 3a ed. New York: John Wiley & Sons. 1996.
- BALDAUF, S.L. An overview of the phylogeny and diversity of eukaryotes. **Journal of Systematics and Evolution**, v. 46, n. 3, p. 263–273, 2008.
- BHATTACHARYA, D.; YOON, H.S., HACKETT, J.D. Photosynthetic eukaryotes unite: endosymbiosis connects the dots. **Bioessays**, Cambridge, v. 26, n. 1, p. 50-60, 2004.
- BOLD, H.C.; ALEXOPOULOS, C.J.; DELEVORYAS, T. **Morfologia de las plantas y de los hongos**. Barcelona: Ediciones Omega. 1989, 911p.
- BLAKWELL, M. The fungi: 1, 2, 3...5.1 million species? **American Journal of Botany**. v. 98, p. 426-438, 2011.



CAVALIER-SMITH, T. Only six kingdoms of life. *Proc. R. Soc. Lond.* The Royal Society, v. 271, p. 1251–1262, 2004.

DEACON, J.W. *Introduction to Modern Mycology*. 1ª Ed. ELBS – English Language Book Society/Blackwell Scientific Publications – 1988.

ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J.L. de (organizadores). *Fungos – uma introdução à biologia, bioquímica e biotecnologia*. Caxias do Sul: Educs, 2004 .

ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J.L. de (organizadores). 2ª Ed. *Fungos – uma introdução à biologia, bioquímica e biotecnologia*. Caxias do Sul: Educs, 2010 .

HANLIN, R.T.; MENEZES M. *Gêneros ilustrados de ascomicetos* – tradução de Maria Menezes. Recife, PE: Imprensa da Universidade Rural de Pernambuco, 1996, 274p.

HERRERA, T.; ULLOA, M. *El reino de los hongos: micología básica y aplicada*. México: Universidad Nacional Autónoma de México/ Fondo de Cultura Económica, S.ª. de C.V. , 1990, 552p (Sección de Obras de Ciencia y Tecnología).

INSTITUTO DE BOTÂNICA (SP). *Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico*. FIDALGO, O. & BONONI, V.L.R.(coord.). 1984. 61p.

INSTITUTO DE BOTÂNICA (SP). *Zigomicetos, Basidiomicetos e Deuteromicetos*. BONONI, V.L.R & GRANDI, R.A.P. (eds.). São Paulo: Instituto de Botânica, Secretaria do Meio Ambiente, 1998. 181p.

MARGULIS, L.; SCHWARTZ, K. V. *Cinco Reinos: um guia ilustrado dos filós da vida na Terra*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 497p.

PUTZKE, J.; PUTZKE, M.T.L. *Os reinos dos fungos*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, vol 1, 1998, vol 2, 2002.

Departamento de Bioquímica / Área de conhecimento ou matéria:

**(12) Bioquímica**

### PROGRAMA DE PROVA

- 1 Estrutura e propriedades de aminoácidos e proteínas.
2. Estrutura e propriedades de carboidratos.
3. Estrutura e propriedades de lipídeos.
4. Enzimas: cinética e regulação.
5. Glicólise e fermentações.
6. Degradação de ácidos graxos e cetogênese.
7. Biossíntese de carboidratos.
8. Degradação de aminoácidos e ciclo da uréia.
9. Replicação do DNA.
10. Fosforilação oxidativa mitocondrial.

### REFERÊNCIAS



Berg, J. M.; Tymoczko, J.L.; Stryer, L. **Bioquímica**. 6. ed. Ed. Guanabara Koogan S.A. 2008.

Devlin, T. M. **Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas**. 7. ed. Editora Blucher, 2007.

Montgomery, R.; Conway, T. W.; Spector, A. A. **Bioquímica – Uma abordagem dirigida por casos**. 5. ed., Editora Artmed, 1994.

Murray, R. K.; Granner, D. K.; Rodwell, V.W. **Harper Bioquímica Ilustrada**. 27. ed. Editora Mc Graw Hill Lange, 2007.

Nelson, D.L.; Cox, M.M. **Princípios de Bioquímica de Lehninger**. 5.ed. Editora Artmed, 2011.

Voet, D.; Voet, J.G. **Bioquímica**. 2. ed. Editora Artmed, 2006.

Departamento de Ciências Morfológicas/ Área de conhecimento ou matéria:

**(13) 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. Tecido epitelial (revestimento e glandular).
5. Tecido conjuntivo propriamente dito.
6. Tecido cartilaginoso.
7. Tecido ósseo.
8. Tecido muscular.
9. Tecido nervoso.
10. Estrutura da parede dos vasos do sistema circulatório.
11. Estrutura da parede dos diferentes segmentos do trato digestório.

#### REFERÊNCIAS

MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N.; TORCHIA, M.G. **Embriologia Clínica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SADLER, T.W. **Langman Embriologia Médica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica texto e atlas**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2008.

GARTNER, L.P.; HIATT, J. L. **Tratado de Histologia**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2007.

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



Departamento de Ciências / Área de conhecimento ou matéria:

**(14) Física Geral**

**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. **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 Estatística/ Área de conhecimento ou matéria:

**(15) Estatística**

**PROGRAMA DE PROVA**

**TÓPICO I** - Probabilidade

PROBABILIDADE. Conceito e objetivo da Teoria de probabilidade, Variável Aleatória, Caracterização de Variáveis aleatórias, Distribuições Discretas e Contínuas mais importantes.

**TÓPICO II** - Inferência estatística

INFERÊNCIA ESTATÍSTICA. Estimação e testes de hipóteses, métodos de obtenção de estimadores, propriedades dos estimadores, intervalo de confiança, Hipóteses estatísticas.

**TÓPICO III** - Análise de regressão

ANÁLISE DE REGRESSÃO. Objetivo. Modelo de Regressão linear simples, hipóteses sobre os erros, estimação dos parâmetros do modelo. Testes de medidas para avaliação do modelo.

**TÓPICO IV** - Análise de variância



ANÁLISE DE VARIÂNCIA. Para experimentos inteiramente casualizados. Teste de comparações múltiplas.

### REFERÊNCIAS

HOEL, P.G.; PORT, S.C.; STONE, C.J. *Introduction to Statistical Theory*. Boston, Mifflinn, 1971.

HOEL, P.G.; PORT, S.C.; STONE, C.J. *Introdução a Teoria das Probabilidades*. Rio de Janeiro: Interciência, 1971.

MOOD, A. M.; GRAYBILL, F.A.; BOES, D.C. *Introduction to the Theory of Statistics*. 3rd ed. New York: McGraw Hill, 1974.

ROSS, S. *Introduction to Probability Models*. 9nd ed. Orlando: Academic Press, 2007.

ROSS, S. *First Course in Probability*. 8th ed. Macmillan, 2010.

MORETTIN, L. G. *Estatística Básica*. : 1ª ed. São Paulo: Makron Books, Vol I e II, 2009.

COSTA NETO, P. L. *Estatística*. 2ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda, 2002.

CHARNET, R, FREIRE, C. A., CHARNET, E. M. R., BONVINO, H. *Análise de Modelos de Regressão Linear com Aplicações*. Campinas: Editora da UNICAMP, 1999.

MAGALHÃES, M. N. e LIMA, A. C. *Noções de Probabilidade e Estatística*. 2ª ed. São Paulo: Departamento de Estatística IME-USP, 2000.

MONTGOMERY, Douglas C.; VINING, G. Geoffrey; PECK, Elizabeth A. *Introduction to Linear Regression Analysis*. John Wiley Professio, 2001.

VIEIRA, Sonia. *Análise de Variância: (ANOVA)*. São Paulo: Atlas, 2006.

Departamento de Física / Área de conhecimento ou matéria:

**(16) Física Geral**

### PROGRAMA DE PROVA

1. Leis de Newton e Sistemas de Referência.
2. Oscilações Mecânicas.
3. Leis de Conservação: Energia e Momento.
4. Leis da Termodinâmica e suas Aplicações.
5. Ótica Geométrica e Ótica Física.
6. Equações de Maxwell e suas Aplicações.
7. Mecânica de Fluidos.
8. Dualidade Onda-partícula.
9. Radiação de Corpo Negro.

### REFERÊNCIAS

ALONSO e FINN. *Física*. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1972 (2007). Vol. 1 e 2.



HALLIDAY, D.; RESNICK, R. e WALKER, J. Fundamentos de Física. 10. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2007. Vol. 1 a 4.

SERWAY, Raymond A., JEWET Jr., John W. Princípios de Física. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. Vol. 1 a 4.

TIPLER, P. Física. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 1995. Vol. 1 a 4.

YOUNG & FREEDMAN (Sears & Zamosky). Física. 12. ed. São Paulo: Addison Wesley (Pearson Education), 2008. Vol. 1 a 4.

NUSSENZVEIG, MOYSÉS H. Curso de Física Básica. Edgard Blücher, 2008. Vol. 1 a 4.

TIPLER. P. A., Física Moderna, Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1981.

Departamento de Matemática / Área de conhecimento ou matéria:

**(17) Cálculo Diferencial e Integral e Geometria Analítica e Álgebra Linear**

**PROGRAMA DE PROVA**

a) Tópicos de Cálculo Diferencial e Integral de Funções Reais de uma Variável Real:

1. Funções.
2. Limites.
3. Continuidade.
4. Derivadas e suas Aplicações.
5. Integração.

**REFERÊNCIAS**

LEITHOLD, Louis. **O Cálculo com Geometria Analítica**. Vol. I e II. Rio de Janeiro: Editora Harbra Row do Brasil, Ltda, 1982.

SWOKOWSKI, Earl W. **Cálculo com Geometria Analítica**. Vol. I e II. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

b) Tópicos de Geometria Analítica e Álgebra Linear:

6. Espaço Tridimensional Real, Retas e Planos:
  - a) Vetores.
  - b) Base.
  - c) Produto Escalar, Vetorial e Misto.
  - d) Equações e Posições Relativas de Retas e Planos.
7. Cônicas e Quádricas.
8. Matrizes e Sistemas Lineares.
9. Espaços Vetoriais:
  - a) Definição.
  - b) Subespaços Vetoriais.
  - c) Dependência e Independência Linear.
  - d) Base e Dimensão.
10. Transformações Lineares.



## REFERÊNCIAS

- BOLDRINI, J. L. & Outros. **Álgebra Linear**. São Paulo: Harper e Row do Brasil Ltda, 1980.  
BOULOS, P. & OLIVEIRA, I. **Geometria Analítica - Um Tratamento Vetorial**. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.  
HOFMANN, K., & KUNZE. R. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1979.

Departamento de Química / Área de conhecimento ou matéria:

**(18) Química Geral e Inorgânica**

## PROGRAMA DE PROVA

1. Gases.
2. Líquidos e soluções.
3. Ligação química.
4. Equilíbrio químico.
5. Equilíbrios iônicos em soluções aquosas.
6. Termodinâmica química.
7. Cinética química.
8. Eletroquímica.
9. Os não metais.
10. Elementos representativos - metais e metalóides.
11. Os metais de transição.
12. Estrutura e reatividade dos compostos orgânicos.
13. Química dos compostos de coordenação.
14. Fundamentos de Química do Estado Sólido

## REFERÊNCIAS

- ATKINS, P. JONES, L. **Princípios de Química, Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente**, Trad. Ignez Caracelli et al. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- BROWN, T.L., LeMAY Jr, H.E.; BURSTEN, B.E. **Química, Ciência Central**. Trad.: Horário Macedo. Rio de Janeiro: LTC-Livros Técnicos e Científicos, 1999.
- LEE, J.D., **Química Inorgânica Não Tão Concisa**, 5ª Ed., Editora Edgard Blücher Ltda, Rio de Janeiro, 544 p., 1999.
- KOTZ, J.C., Treichel Jr. P. **Química e Reações Químicas**. Trad. Horário Macedo, V. I e II. Rio de Janeiro: LTC-Livros Técnicos e Científicos, 1998
- MAHAN, B.H. & MYERS, R.J. **Química: Um curso universitário**. (Trad. 4ª ed. Americana) Trad Henrique E. Toma et al. 2ª ed., São Paulo: Edgard Blucher, 1993.
- MASTERTON, W. L. et al. **Química Geral Superior**. Trad. Jossyl de Souza Peixoto. 6ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara, 1990.
- QUAGLIANO, J.V. & VALLARINO, M. L. **Química**. 3ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1979.



RUSSEL, J.B. **Química Geral**. 2ª ed., vol. 1 e 2, Trad. Maria Elizabeth Brotto et al. São Paulo: Makron Brooks, 1994.

Departamento de Ciências Sociais / Área de conhecimento ou matéria:

**(19) Serviço Social.**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. O projeto ético-político do Serviço Social e seus desdobramentos na profissão.
2. O Estágio em Serviço Social e sua contribuição para a formação do assistente social.
3. O trabalho profissional do assistente social e sua relação com as expressões da questão social.
4. A dimensão investigativa na intervenção profissional do assistente social.
5. Os fundamentos históricos, teóricos e metodológicos do Serviço Social.

Departamento de Geografia / Área de conhecimento ou matéria:

**(20) Cartografia / Topografia / Geoprocessamento**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. A importância do geoprocessamento para a ciência geográfica e suas estruturas de dados.
2. Cartografia digital: princípios e aplicações.
3. Técnicas de Levantamento Planimétrico.
4. Erros de observação em levantamentos topográficos.
5. Escala no contexto da análise cartográfica.
6. A Cartografia de síntese com ênfase nos estudos geográficos.
7. Representações da Cartografia Temática nas implantações pontual, linear e zonal, considerando fenômenos qualitativos, ordenados e quantitativos, estáticos e dinâmicos.
8. Sistema de Coordenada UTM.

Departamento de Geografia / Área de conhecimento ou matéria:

**(21) Ensino de Geografia**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Possibilidades no ensino de Geografia para a formação do cidadão do século XXI.
2. Os avanços e os retrocessos no uso dos recursos didáticos como mapas, bússolas, GPS, mapas digitais no ensino da Geografia.
3. A importância da pesquisa no ensino da Geografia e na formação do aluno pesquisador.
4. A relação dos conteúdos da Geografia Escolar e o compromisso com a ciência de referência.
5. As diferentes abordagens da Geografia no processo de ensino-aprendizagem da Geografia.
6. As metodologias de ensino da Geografia nas séries iniciais do Ensino Fundamental face às recomendações expressas nos Parâmetros Curriculares para o Ensino da Geografia em nível nacional e estadual.
7. O estudo do meio e as possibilidades de trabalho interdisciplinar no ensino da Geografia.
8. A aula de Geografia – do planejamento à avaliação – e a postura do professor profissional.



9. O Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Geografia: a integração dos diferentes níveis de ensino para formação do professor

Departamento de Geografia / Área de conhecimento ou matéria:

**(22) Estudos Regionais Aplicados ao Ensino de Geografia**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. O Espaço Geográfico e a sua representação no processo de ensino e aprendizagem da Geografia.
2. O território e as territorialidades e as diferentes abordagens da Geografia.
3. Globalização, cultura e produção do espaço brasileiro.
4. O estudo da população: as desigualdades socioeconômicas e a questão da mobilidade nos diferentes contextos regionais.
5. Paisagem, território, espaço, região e lugar no contexto das diferentes abordagens teórico-metodológicas da Geografia Regional.
6. A importância das redes no contexto socioeconômico das diferentes regiões: a produção, a circulação e o consumo de mercadorias, de pessoas e de informações.
7. Os complexos agroindustriais, o agronegócio e o desenvolvimento local.
8. O turismo e o desenvolvimento local: a aplicação dos recursos tecnológicos para o levantamento e análise das potencialidades turísticas regionais.
9. A dinâmica urbana como fator de desenvolvimento regional.

Departamento de História / Área de conhecimento ou matéria:

**(23) História e Cultura Afro-Brasileira**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Historiografia sobre a África: Tendências Contemporâneas.
2. A questão da cultura Afro-Brasileira: Debates contemporâneos.
3. As Formas de Escravidão na África: Debates Historiográficos.
4. Historiografia da escravidão no Brasil: debates Contemporâneos.
5. A África e o Mundo Contemporâneo: Imperialismo, Colonialismo e Formação de Estados Modernos.

Departamento de Letras Modernas / Área de conhecimento ou matéria:

**(24) Língua Espanhola**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. El trabajo con la traducción y versión de textos en el contexto secretarial.
2. Nuevas perspectivas en la enseñanza de Español como Lengua Extranjera–E/LE.
3. La variación lingüística de la Lengua Española y su enseñanza.
4. Las tecnologías y la enseñanza de E/LE.
5. La enseñanza/aprendizaje de Español para fines específicos.



Departamento de Letras Modernas / Área de conhecimento ou matéria:

**(25) Língua e Literaturas de Língua Inglesa**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. English language teaching and the use of new technologies.
2. Grammar instruction in the EFL classroom.
3. New trends in foreign language teaching.
4. How to develop reading skill.
5. Teaching of listening, speaking and writing at university level.

Observação:

As provas escrita e didática deverão ser desenvolvidas em língua inglesa visando atestar o domínio e fluência do(a) candidato(a).

Departamento de Música / Área de conhecimento ou matéria:

**(26) Educação Musical e Matérias Teóricas**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Educação Musical nas escolas e outros espaços educativos.
2. Métodos de ensino e aprendizagem musical: fundamentos e tendências.
3. A Educação Musical para professores não especialistas.
4. Práticas de conjunto na Educação Musical.

Departamento de Música / Área de conhecimento ou matéria:

**(27) Teatro e Matérias Teóricas**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Teorias do teatro moderno.
2. O trabalho do ator no teatro moderno.
3. O palco brasileiro no século XX.
4. Direção teatral: Conceitos e complexidades da direção.
5. Teatro na Educação: Fundamentos Teóricos.

Departamento de Psicologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(28) Fundamentos da Psicologia**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Discorrer sobre os fundamentos históricos e filosóficos, conceitos básicos, objeto e método de uma das principais teorias em Psicologia.
2. Comportamento, desenvolvimento humano e contexto sócio-histórico;
3. Considerações sobre o processo de pesquisa em Psicologia: metodologias, métodos, técnicas e questões éticas.



Departamento de Psicologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(29) Psicologia Escolar**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. A escola pública e os desafios atuais: indisciplina, formação do professor, inclusão.
2. Políticas públicas da educação.
3. O processo ensino – aprendizagem e a produção do fracasso escolar.
4. Distúrbios de aprendizagem: fundamentos teóricos e possibilidades de intervenção.
5. Formação e atuação do psicólogo escolar.

Departamento de Análises Clínicas e Biomedicina / Área de conhecimento ou matéria:

**(30) Micologia Médica e Ambiental**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Métodos para diagnóstico laboratorial das micoses humanas.
2. Agentes antifúngicos e testes para determinação da susceptibilidade in vitro.
3. Candidiases cutâneas e dermatofitoses.
4. Micoses subcutâneas.
5. Candidúria e candidemia.
6. Hialohifomicoses e Feohifomicoses.
7. Fungos de interesse médico veiculado pelo ar.
8. Criptococose.
9. Histoplasmoze.
10. Paracoccidioidomicose

**REFERÊNCIAS**

SIDRIM, JJC.; ROCHA, MFG. Micologia Médica à Luz de Autores Contemporâneos, 1ª ed. Rio de Janeiro Guanabara, 2004.

HOSPENTHAL, DR.; RINALDI, MG. (ed.) Diagnosis and Treatment of Human Mycoses. New Jersey, Humana Press Inc, 2008.

ZAITS, C.; CAMPBELL, I.; MARQUES, SA.; RUIZ, LRB.; FRAMIL, VMS. Compêndio de Micologia Médica - 2 ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012

Departamento de Educação Física / Área de conhecimento ou matéria:

**(31) Biológica Básica**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Membranas celulares: estrutura, funções e permeabilidade.
2. Cito esqueleto e suas relações com a matriz extracelular e mobilidade.
3. Estrutura e funções das organelas celulares e núcleo.
4. Metabolismo energético. Princípios de termodinâmica. Propriedades do ATP. Reações biológicas de oxidação-redução. Glicólise e fermentação láctica. Ciclo do ácido cítrico e fosforilação oxidativa.
5. Catabolismo de ácidos graxos. Digestão, mobilização e transporte de ácidos graxos. Oxidação de ácidos graxos. A formação e a utilização de corpos cetônicos.



6. Oxidação de aminoácidos e a produção de uréia. Digestão de proteínas e absorção de aminoácidos e peptídeos. Aminoácidos glicogênicos e cetogênicos. Ciclo da uréia e ciclo da glicose-alanina.
7. Morfologia do sistema locomotor: a) constituição do sistema esquelético; generalidades do sistema esquelético – divisão do esqueleto; classificação, arquitetura e função dos ossos; b) definição e classificação morfológica das articulações; aspectos morfofuncionais das articulações; movimentos das articulações sinoviais; c) planos e eixos; d) generalidades do sistema muscular: tipos de músculos; características morfofuncionais do músculo estriado esquelético.
8. Morfologia do sistema cardiovascular: a) vascular sanguíneo – coração, artérias e veias; pequena e grande circulação; b) vascular linfático – linfonodos e vasos linfáticos.
9. Morfologia do sistema respiratório: generalidades; localização, constituição e função dos pulmões; vias aéreas superiores e inferiores; mecânica respiratória.
10. Sistemas motores: contratação muscular e controle do movimento.
11. Sistema respiratório: ventilação pulmonar, princípios físicos das trocas gasosas. Difusão de O<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub> através da membrana, transporte de O<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub> no sangue e nos líquidos corporais. Regulação da respiração.
12. Sistema cardiovascular – fisiologia do exercício aplicada ao sistema cardiovascular. Fluxo sanguíneo regional durante o exercício. Débito cardíaco, retorno venoso e pressão arterial durante a atividade física. VO<sub>2</sub> máximo: fatores que exercem influência sobre a capacidade aeróbica máxima. Efeitos de treinamentos físicos sobre o sistema cardiovascular.

Departamento de Educação Física / Área de conhecimento ou matéria:

**(32) Esportes Coletivos e Individuais**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Fundamentos e princípios técnicos defensivos e ofensivos do basquete, futebol, futsal, handebol e voleibol.
2. Princípios táticos e sistematização do jogo ofensivo e defensivo no basquete, futebol, futsal, handebol e voleibol.
3. Abordagens pedagógicas e metodológicas para o ensino do basquete, futebol, futsal, handebol e voleibol.
4. Desenvolvimento e influência dos esportes individuais na atual sociedade brasileira, especialmente a natação.
5. Princípios Pedagógicos e metodológicos aplicados ao ensino dos esportes individuais, especialmente a natação.
6. Aspectos da psicomotricidade aquática e adaptação ao meio aquático.
7. Estudo teórico e prático da formação técnica e aprendizado dos nados.

Departamento de Educação Física / Área de conhecimento ou matéria:

**(33) Ginástica / Rítmica e Dança**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. A produção de conhecimentos da área da ginástica na atualidade, no contexto da educação física escolar e não escolar.
2. Conhecimentos históricos, culturais e sociais das manifestações gímnicas incluindo os métodos ginásticos.



3. O trato com o conhecimento em ginástica e rítmica e dança: reflexões sobre os campos de atuação na educação física.
4. O trato com o conhecimento em ginástica e dança nas Diretrizes Curriculares do Estado do Paraná.
5. Conhecimentos técnico-instrumentais, culturais e didático-pedagógicos de diferentes ginásticas competitivas e demonstrativas: movimentos gímnicos a mãos livres, com aparelhos e em aparelhos.
6. A produção histórica do conhecimento em rítmica e dança, e as relações entre corpo, música e forma expressiva aparelhos.
7. Musica e manifestações gímnicas e dançantes; reflexões críticas e aspectos técnico-pedagógicos.
8. Conhecimentos técnico-instrumentais, culturais e didático-pedagógicos das brincadeiras cantadas, atividades rítmicas, danças folclóricas/populares e danças de salão.

Departamento de Educação Física / Área de conhecimento ou matéria:

**(34) 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. As organizações esportivas e a inserção do profissional de educação física com gestor esportivo.
6. Concepções teóricas e Campos de atuação da Psicologia do esporte para área da educação física.
7. Personalidade e suas relações com esporte.

Departamento de Enfermagem / Área de conhecimento ou matéria:

**(35) Fundamentos de Enfermagem no Cuidado Humano II**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Registro de enfermagem / Admissão e Alta;
2. Medidas de Conforto e Posições de Exames Exame Físico;
3. Assistência de enfermagem na promoção da integridade cutânea-mucosa;
4. Processo da administração de medicamentos;
5. Sistematização da Assistência de Enfermagem;
6. Assistência de Enfermagem em sondagem vesical;
7. Assistência de enfermagem em oxigenoterapia;
8. Transporte do paciente e Mecânica Corporal Assistência de enfermagem na eliminação intestinal;
9. Assistência de enfermagem na alimentação (SNG e Gavagem).

**REFERÊNCIAS**

Administração de Medicamentos (Software) Programa Instrucional Auxiliado pelo Computador. Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade São Paulo.



BRUNNER, LILLIAN, S. & SUDDARTH, DORIS S. TRATADO DE ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA. 7ª ED., RIO DE JANEIRO, GUANABARA KOOGAN, 1993.

CASSIANI, S. H. B. Administração de Medicamentos. São Paulo, E.P.U., 2.000.

DEALEY Carol. Cuidando de Feridas: um guia para as enfermeiras. São Paulo, Atheneu, 1996.

KAWAMOTO, Emilia E. & FORTES, Julia, I. Fundamentos de Enfermagem. 2ª ed., São Paulo, E.P.U., 1997.

MOSBY Dicionário de Enfermagem. 2ª ed. Roca.

POTTER, PATRICIA A. & PERRY, ANNE G. FUNDAMENTOS DE ENFERMAGEM: CONCEITOS, PROCESSO E PRÁTICA. 4ª ED., RIO DE JANEIRO, GUANABARA KOOGAN, 1999.

SCHULL, Patricia D. Enfermagem Básica: teoria e prática. São Paulo, Rideel, 1996.

SWEARINGEN, Pamela, L. & Howard Atlas Fotográfico de Procedimentos de Enfermagem. 3ª ed., Porto Alegre, Artmed, 2001.

TIMBY Conceitos e Habilidades Fundamentais no Atendimento ao Paciente. 6ª ed., Porto Alegre, Artmed, 2.000.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. Hospital das Clínicas. Grupo de Estudos de Feridas (GEFE) Tratamento de ferida. 1999.

Departamento de Enfermagem / Área de conhecimento ou matéria:

Departamento de Enfermagem / Área de conhecimento ou matéria:

**(36) Saúde Mental**

### PROGRAMA DE PROVA

1. Promoção e prevenção em saúde/saúde mental e intervenção em saúde mental;
2. Enfermagem e grupos;
3. Cuidados de enfermagem em saúde mental;
4. História da saúde mental e políticas públicas no Brasil;
5. Funções e papel do Enfermeiro psiquiátrico junto ao paciente, família e comunidade;
6. O cuidado de enfermagem em terapêuticas psiquiátricas;
7. A comunicação e o relacionamento interpessoal em enfermagem psiquiátrico.

### REFERÊNCIAS

AMARANTE, P. *O homem e a serpente: outras histórias para a loucura e a psiquiatria*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

\_\_\_\_\_. *Loucos pela vida: a trajetória da reforma psiquiátrica no Brasil*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p. 87-123.

LIPPICOTT WILLIAMS; WILKINS. *Enfermagem Psiquiátrica*. Revisão técnica Márcia Tereza Luiz Lisboa; Tradução Fernando Diniz Mundim. Rio de Janeiro: Guanabara: Koogan, 2005.



SCARDOELLI, M. G. C. *Potencial terapêutico do grupo de artesanato no cuidado a mulheres na atenção básica*. 2009. 115f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Universidade Estadual de Maringá, 2009.

STEFANELLI, M.C, CARVALHO, E.C. *A comunicação nos diferentes contextos da enfermagem*. São Paulo: Manole; 2005.

WAIMAN, M. A. P. JOUCLAS, VMG; STEFANELLI, MC. Família e reinserção social do doente mental: uma experiência compartilhada pela enfermeira. *Ciência, Cuidado e Saúde*. v.1, n.1; p. 103-10, 2002.

WAIMAN, M. A. P. et al. Promover a vida: uma modalidade de cuidado a saúde na família e na comunidade. *Texto e Contexto Enferm*. v. 12, n. 3, p. 324-332, jul./set. 2003.

WAIMAN, M. A. P.; ELSEEN, I. Os caminhos para cuidar da família no paradigma da desinstitucionalização: da utopia a realidade. *Ciência, cuidado e Saúde*, v. 4, n.especial, p. 107- 112, 2006

WAIMAN, M. A. P.; ELSEEN. O cuidado interdisciplinar a família do portador de transtorno mental no paradigma da desinstitucionalização. *Texto e Contexto Enfermagem*. v. 14, n.3, p. 341- 349, 2005.

WAIMAN, M. A.P, STEFANELLI, M.C. Comunicação e estratégias de intervenção familiar. In: STEFANELLI, M.C, CARVALHO, E.C . *A comunicação nos diferentes contextos da enfermagem*. São Paulo: Manole; 2005. p. 118-137.

WAIMAN, M. A. P.; ELSEEN, I, MARCON, SS. Possibilidades e limites da teoria de Joyce Travelbee para a construção de uma metodologia para cuidar de famílias. *Revista eletrônica de enfermagem*. v. 8, n. p. 282- 291. 2006.

WAIMAN, Maria Angélica Pagliarini; Radovanovic, Cremilde Aparecida Trindade; Scardoelli, Márcia Glaciela da Cruz; Estevam, Michelle Caroline; Pini, Jéssica dos Santos; Brischiliari, Adriano. Estratégia de cuidado a famílias de portadores de transtornos mentais: experiências de um grupo de pesquisa. *Ciência, Cuidado e Saúde*; v. 8 (suplem.), p:97-103, 2009.

BRASIL. Lei nº 10.708, de 31 de julho de 2003. Dispõe sobre a instituição do auxílio reabilitação psicossocial para pacientes acometidos de transtorno mental egressos de instituições. Disponível em : <<http://www.pvc.datasus.gov.Br/documentos.Lei%2010708%20031-07-2003.doc>>. Acesso em: 20 jan. 2004.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.216, de 6 de abril de 2001. Dispõe sobre a proteção das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. Disponível em:<<http://www.Oficinadodireito.com.Br/2001/10216.htm>>. Acesso em: 28 abr. 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. O Instituto de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Disponível em: <[http://www.mec.gov.br/sesu/hupisic.shtm+publica%C3%A%C5B5es+e+jornal\\_brasileiro+de+os&hl=pt-BR](http://www.mec.gov.br/sesu/hupisic.shtm+publica%C3%A%C5B5es+e+jornal_brasileiro+de+os&hl=pt-BR)>. Acesso em: 1 out. 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Centro de Documentação. *Primeira Conferência Nacional de Saúde Mental*. Brasília, DF, 1988. Relatório final.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. *Segunda Conferência Nacional de Saúde Mental*. Brasília, DF, 1992 b. Relatório final.



\_\_\_\_\_. Portaria nº 224, de 29 de janeiro de 1992. Dispõe sobre o atendimento à Saúde Mental no Brasil. *Diário Oficial Da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 30 jan. 1992a. Seção 1, p. 1168 – 1170.

BRASIL. Portaria nº 189, de 11 de dezembro de 1991. Dispõe sobre o atendimento à Saúde Mental no Brasil. *Diário Oficial Da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 11 dez. 1991. Seção 1, p. 28495.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 106, de 17 de junho de 2000. Dispõe sobre a criação e regulamentação das residências terapêuticas para portadores de transtornos mentais. Disponível em: <<http://www.conselho.saude.gov.br.comissao/documentos.Decreto-lei106/2000>>. Acesso em: 18 mar. 2003.

\_\_\_\_\_. Portaria 2.391 de 26 de dezembro de 2002. Dispõe sobre as internações psiquiátricas voluntárias e involuntárias. Disponível em: <<http://www.mp.sp.gov.br/caocivel/sicorde/legisfed.htm>>. Acesso em: 18 mar. 2003.

Departamento de Farmácia / Área de conhecimento ou matéria:

## **(37) Gestão da Produção na Indústria Farmacêutica e Garantia da Qualidade**

### **PROGRAMA DE PROVA**

1. Produção ou importação medicamentos: etapas da produção industrial farmacêutica; possibilidades e perspectivas da produção local de medicamentos.
2. Requisitos gerenciais para implantação da indústria farmacêutica: Modelos de organização: plantas farmacêuticas; Introdução ao sistema de certificação no Brasil; Noções sobre processo de auditoria e qualificação de auditores; Legislação sanitária brasileira pertinente à produção industrial de medicamentos,
3. Gestão da produção industrial farmacêutica: Transposição de escala; Introdução a Salas limpas; Materiais de acondicionamento e embalagem nos processos industriais farmacêuticos; Validação do processo mistura na fabricação de sólidos orais; Limpeza e desinfecção na indústria farmacêutica.
4. Gerenciamento da qualidade na fabricação industrial farmacêutica: Roteiro de inspeção para empresas fabricantes de medicamentos; Noções de responsabilidades na produção industrial farmacêutica. Introdução gestão ambiental de resíduos; Qualificação de fornecedor; Introdução validação de limpeza; Sistema para produção de água; Noções de manutenção aplicada à indústria farmacêutica.
5. Gestão de Pessoas na Indústria Farmacêutica.
6. Métodos analíticos para o controle de qualidade de fármacos.

### **REFERÊNCIAS**

BERRY, I.R.; NASH, R.A. *Pharmaceutical Process Validation*. V. 57. Marcel Dekker, Inc. New York, 2ª edição. Coleção: *Drug and the Pharmaceutical Science*, p. 602, 1995;

Bien Gérer les médicaments. Capítulo III.F. Fabriquer ou acheter: Les possibilités de production locale. Institut Universitaire d'études du Développement, Genebra, Suíça, 1988;

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária "FARMACOPÉIA BRASILEIRA" (2010), Vol 1 e 2, 5 ed., ANVISA, Brasília.

CLEMENTE NÓBREGA. *A ciência da gestão*. Editora Senac — Rio, 2004;



LACHAMAN, LIEBERMAN e KANIG. Teoria e prática na indústria farmacêutica. Volumes I e II. Fundação Calouste Gulbenkian, p. 1517, 2001;

MORETTO, L. D. Gerenciamento da produção para farmacêuticos. RCN Editora, São Paulo, 2004;

- NBR ISO 9000/2000 — Sistemas de gestão da qualidade — Fundamentos e vocabulário;

- NBR ISO 9001/2000 — Sistemas de gestão da qualidade — Requisitos;

- NBR ISO 10011-1/1993 — Diretrizes para auditoria de sistemas da qualidade. Parte 1 e 2: Auditoria e Critérios para qualificação de auditores de sistemas da qualidade;

- SINDUSFARM. Documento: BPF (Boas Práticas de Fabricação). Versão português "Good Manufacturing Practices for Pharmaceutical Products — WHO". 1999;

- Resolução 217/2001 e NBR ISO/IEC 17025:2001 — ANVISA/MS, ou vigente.

- UNITED STATES PHARMACOPEIAL CONVENTION. USP 30. NF 25. The United States Pharmacopeia. The National Formulary. Rockville: Mack Printing; 2007.

Departamento de Medicina / Área de conhecimento ou matéria:

**(38) Anatomia Patológica**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. **Neoplasia:** Conceito, nomenclatura, epidemiologia, bases moleculares do câncer, agentes carcinogênicos, defesa do hospedeiro contra os tumores, características clínicas dos tumores, síndromes paraneoplásicas, graduação e estadiamento dos tumores, diagnóstico laboratorial do câncer;
2. **Coração:** Cardiopatia isquêmica, cardiopatia hipertensiva, cardiopatia reumática, endocardite bacteriana, cardiopatias;
3. **Rim:** Doenças císticas, doenças glomerulares, doenças tubulares e intersticiais, neoplasias primárias dos rins;
4. **Pulmão:** Infecções pulmonares, doenças pulmonares obstrutivas, neoplasias primárias dos pulmões;
5. **Sistema Endócrino:** Pituitária: adenomas, hiperpituitarismo e hipopituitarismo. Tireóide: tireoidites e neoplasias primárias. Adrenais: neoplasias primárias.
6. **Trato Gastrointestinal:** Doenças inflamatórias do esôfago, estômago e grosso intestino. Doença inflamatória intestinal idiopática. Tumores epiteliais e mesenquimais do esôfago, estômago e do colo-retos;
7. **Fígado e Trato Biliar:** Hepatites por vírus. Doença hepática induzidas por toxinas e drogas. Nódulos e tumores do fígado. Doenças da vesícula biliar. Tumores da via biliar intra e extrahepáticas.
8. **Trato Genital Masculino:** Neoplasias do pênis e do testículo. Hiperplasia e carcinoma da próstata.
9. **Trato Genital e Mama Femininos:** Carcinoma do colo uterino. Hiperplasia e tumores malignos do endométrio. Tumores do miométrio. Tumores ovarianos. Doença trofoblástica gestacional. Lesões epiteliais benignas e carcinoma da mama feminina.
10. **Sistema Nervoso Central e Periférico:** Tumores do sistema nervoso central e periférico.



### REFERÊNCIAS

KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; FAUSTO, N: Robbins e Cotran: Patologia - Bases Patológicas das Doenças. 7ª ed.. Elsevier. 2005.

ROSAI, J. Rosai and Ackerman's Surgical Pathology. 9ª ed.. Elsevier. 2004.

BRASILEIRO FILHO, G. et al. **Bogliolo Patologia**. 7ª ed.. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

Departamento de Medicina / Área de conhecimento ou matéria:

**(39) Clínica Pediátrica I / Clínica Pediátrica II**

### PROGRAMA DE PROVA

1. Crescimento e desenvolvimento e seus distúrbios;
2. Distúrbios da nutrição;
3. Imunização;
4. Infecção do trato urinário;
5. Tuberculose;
6. Asma;
7. Meningites;
8. Insuficiência cardíaca;
9. Infecções no período neonatal;

### REFERÊNCIAS

Tratado de pediatria – Sociedade Brasileira de Pediatria – Barueri, SP: Manole, 2007.

Pediatria básica – Eduardo Marcondes (Coordenador geral) 9. ed. São Paulo : Sarvier, reimpressão 2003. Tomos I, II e III.

Departamento de Medicina / Área de conhecimento ou matéria:

**(40) Saúde Coletiva**

### PROGRAMA DE PROVA

1. Sistema Único de Saúde (SUS).
2. Promoção da Saúde e Prevenção de Doenças.
3. A consulta ambulatorial.
4. Atestados, certificados e registros.
5. Saúde Mental.
6. Vigilância em Saúde.
7. Assistência pré-natal e puerpério.
8. Tabagismo.
9. Imunizações.
10. Nutrição infantil.

### REFERÊNCIAS

CAMPOS, G.W.S., MINAYO, M.C.S., AKERMAN, M., DRUMOND JUNIOR, M., CARVALHO, Y.M., **Tratado de Saúde Coletiva**. 2ª. Edição. São Paulo: Hucitec ; Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2008.



DUNCAN, B.B., SCHMIDT, M.I., GIUGLIANI, E.R.J. . **Medicina Ambulatorial: Condutas de Atenção Primária Baseadas em Evidências**. 3ª. Edição. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Departamento de Odontologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(41) Clínica Integrada - Radiologia Odontológica e Estomatologia**

### PROGRAMA DE PROVA

1. Biópsia e citologia esfoliativa;
2. Técnica radiográfica panorâmica;
3. Técnicas radiográficas extrabucais;
4. Lesões e condições cancerizáveis;
5. Câncer bucal;
6. Doenças das glândulas salivares;
7. Cistos odontogênicos e não odontogênicos dos maxilares;
8. Tumores odontogênicos e não odontogênicos dos maxilares;
9. Imaginologia: ressonância magnética, ultra-som, tomografia computadorizada helicoidal e feixe cônico (Cone beam).

### REFERÊNCIAS

ÁLVARES & TAVANO. Curso de radiologia em odontologia. Santos. 5ª edição. 2009.

CAVALCANTI. Diagnóstico por imagem da face. Editora Santos, 2ª Ed., 2012.

CAWSON *et al.* Atlas colorido de enfermidades da boca. Correlações clínicas e patológicas. Artes Médicas. 2ª edição. 1997.

FRANCISCO HAITER NETO, LUCIO MITSUO KURITA & PAULO SÉRGIO FLORES CAMPOS. Tomografia Computadorizada em Odontologia. Editora Tota, 2014.

FREITAS *et al.* Radiologia odontológica. Artes médicas. 6ª edição. 2004.

LANGLAND & LANGLAIS. Princípios do diagnóstico por imagem em odontologia. Santos. 2002.

MARCELO CAVALCANTI. Tomografia Computadorizada por Feixe Cônico - Interpretação e Diagnóstico para o Cirurgião-Dentista. Editora Santos, 2014.

MARCUCCI, G. Fundamentos de Estomatologia. Guanabara Koogan. 2005.

NEVILLE *et al.* Atlas colorido de patologia oral clínica. Guanabara Koogan. 2ª edição. 2001.

NEVILLE *et al.* Patologia Oral & maxilofacial. Guanabara Koogan. 3ª edição. 2009.

PASLER & VISSER. Atlas de radiologia odontológica. Artmed. 2ª edição. 2001.

REGEZI *et al.* Patologia oral. Editora Elsevier. 5ª edição. 2008.

SHEAR. Cistos da região bucomaxilofacial. Diagnóstico e tratamento. Santos. 3ª edição. 1999.



WHAITES. Princípios de radiologia odontológica. Artmed. 3ª edição. 2003.

WHITE & PHAROAH. Radiologia oral. Elsevier. 5º edição. 2007.

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

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

Departamento de Economia / Área de conhecimento ou matéria:

**(42) Economia de Empresas**

### PROGRAMA DE PROVA

1. Orçamento empresarial.
2. Elaboração e análise de projetos.
3. Métodos para seleção de alternativas de investimento.
4. Sistemas de amortização de empréstimos.
5. Análise econômico-financeira de empresas.
6. A decisão de investir num ambiente de inflação, risco e incerteza.

### REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. Estrutura e análise de balanço: um enfoque econômico-financeiro. 10ª ed. Atlas. SP. 2012.

BAIN, J. Industrial Organization. New York, Willey, 1969.

BAUER, Udibert R. Matemática financeira fundamental. São Paulo. Atlas. 2003.

BUARQUE, Cristovam. Avaliação Econômica de Projetos. Ed. Campus, RJ, 1991.

CASAROTTO, Nelson e KOPITKE, Bruno. Análise de Investimentos. 11ª edição. Atlas, SP. 2010.

CASTELO BRANCO, Anísio Costa. Matemática financeira aplicada: método algébrico, HP-12C, Microsoft Excel. 3ª ed. SP. Cengage Learning. 2010.

COPELAND, Tom; Koller, Tim e Murrin, Jack. Trad. Hastings, Allan Vidigal. Avaliação de empresas – valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas. 3ª ed. SP. Makron Books. 2002.

CORREIA, NETO, Jocildo Figueiredo. Elaboração e avaliação de projetos de investimento: considerando o risco. Rio de Janeiro. Elsevier. 2009.

EHRlich, Pierre Jacques. Avaliação e Seleção de Projetos de Investimentos - Critérios Quantitativos. São Paulo. Atlas, 1980.

FERREIRA, José Antonio Stark. Finanças corporativas: conceitos e aplicações. SP. Pearson Prentice Hall. 2005.

GITMAN, Lawrence. Princípios de Administração Financeira. Harbra, 7ª edição, 1997.



GUIMARÃES, Eduardo Augusto. Crescimento e acumulação da firma. Zahar, RJ. 1982.

HOLANDA, Nilson. Planejamento e Projetos. Fortaleza. Editora Estrela, 1987.

IUDICIBUS, Sérgio de. Análise de Balanços. 10ª ed. S.P. Atlas. 2009.

OLIVEIRA, José A. Nascimento. Engenharia Econômica: uma abordagem às decisões de investimento. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1982.

PINHEIRO, Juliano Lima. *Mercado de capitais: fundamentos e técnicas*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2005.

POSSAS, Mario Luiz. Estruturas de Mercado em Oligopólio. Editora Hucitec, SP, 1985.

SAMANEZ, Carlos Patrício. Matemática financeira: aplicações à análise de investimentos. 5ª ed. Makron Books do Brasil Editora Ltda. 2010.

SANVICENTE, Antonio Zoratto. Administração Financeira. Atlas, SP, 1991, 3ª edição.

SILVA, José Pereira. Análise financeira das empresas. 11ª ed. São Paulo. Atlas. 2012.

WELSCH, Glenn A. Orçamento Empresarial. Atlas, 1983.

Departamento de Direito Público / Área de conhecimento ou matéria:

**(43) Direito Penal**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Direito Penal

- 1.1. Conceito, funções e caracteres.
- 1.2. Ciência do Direito Penal, Política Criminal e Criminologia.
- 1.3. Introdução à História do Direito Penal

2. Princípios fundamentais do Direito Penal

- 2.1. Princípios constitucionais penais e direitos humanos
- 2.2. Princípio da legalidade
- 2.3. Princípio da dignidade da pessoa humana
- 2.4. Princípio da culpabilidade
- 2.5. Princípio da exclusiva proteção de bens jurídicos
- 2.6. Princípio da intervenção mínima
- 2.7. Princípio da proporcionalidade
- 2.8. Princípio da pessoalidade
- 2.9. Princípio da individualização da pena
- 2.10. Princípio da humanidade
- 2.11. Princípio da insignificância

3. Teoria da lei penal

- 3.1. Fontes do Direito Penal
- 3.2. Norma e lei penal
- 3.3. Lei penal em branco



- 3.4. Interpretação da lei penal
- 3.5. Aplicação da lei penal
- 3.6. Analogia
- 3.7. Lei penal no tempo
- 3.8. Lei penal no espaço
- 3.9. Concurso aparente de lei penais
  
- 4. Teoria jurídica do delito: noções preliminares
  - 4.1. Conceito de delito
  - 4.2. Classificação das infrações penais
  - 4.3. Bem jurídico e objeto da conduta
  
- 5. Ação
  - 5.1. Conceito de ação
  - 5.2. Teorias causais
  - 5.3. Teoria social
  - 5.4. Teoria finalista
  - 5.5. Teorias normativistas
  
- 6. Relação de causalidade
  - 6.1. Conceito
  - 6.2. Teorias
  - 6.3. Teorias da imputação objetiva
  
- 7. Omissão
  - 7.1. Conceito de omissão
  - 7.2. Espécies de delitos omissivos
  - 7.3. Ausência de ação e de omissão
  
- 8. Tipicidade
  - 8.1. Tipo e tipicidade
  - 8.2. Desvalor da ação e desvalor do resultado
  - 8.3. Tipos penais dolosos
  - 8.4. Tipos penais culposos
  - 8.5. Classificação estrutural dos tipos penais
  
- 9. Ilícitude
  - 9.1. Ilícitude e injusto
  - 9.2. Causas de justificação: noções preliminares
  - 9.3. Estado de necessidade
  - 9.4. Legítima defesa
  - 9.5. Estrito cumprimento de dever legal
  - 9.6. Exercício regular de direito
  - 9.7. Consentimento do ofendido
  
- 10. Culpabilidade
  - 10.1. Conceito
  - 10.2. Teorias
  - 10.3. Elementos



- 10.4. Causas de exclusão
- 11. Teoria do erro
  - 11.1. Teorias do erro
  - 11.2. Espécies de erro
- 12. Etapas da realização do delito
  - 12.1. O iter criminis
  - 12.2. Preparação e execução
  - 12.3. Consumação e tentativa
  - 12.4. Desistência voluntária e arrependimento eficaz
  - 12.5. Arrependimento posterior
  - 12.6. Crime impossível e delito putativo
  - 12.7. Intervenção predisposta da autoridade e atuação do agente provocador
- 13. Sujeitos do delito e concurso de pessoas
  - 13.1. Sujeitos ativo e passivo
  - 13.2. Responsabilidade penal da pessoa jurídica
  - 13.3. Autoria e co-autoria
  - 13.4. Participação
  - 13.5. Punibilidade no concurso de pessoas
  - 13.6. Circunstâncias incommunicáveis
- 14. Unidade e pluralidade delitiva
  - 14.1. Sistemas
  - 14.2. Concurso material
  - 14.3. Concurso formal
  - 14.4. Crime continuado
  - 14.5. Multa no concurso de delitos
- 15. Sanções penais
  - 15.1. Noções preliminares
  - 15.2. Conceito e teorias
  - 15.3. Espécies
- 16. Penas privativas de liberdade
  - 16.1. Sistemas penitenciários
  - 16.2. Espécies
  - 16.3. Regimes
  - 16.4. Progressão e regressão
  - 16.5. Direitos e deveres do preso
  - 16.6. Trabalho prisional
  - 16.7. Remissão e detração
  - 16.8. Limite das penas
- 17. Penas restritivas de direitos
  - 17.1. Espécies
  - 17.2. Substituição
  - 17.3. Conversão
- 18. Pena de multa



- 18.1. Conceito
- 18.2. Natureza jurídica
- 18.3. Sistemas
  
- 19. Determinação da pena e circunstâncias
  - 19.1. Conceito e sistemas
  - 19.2. Individualização legal, judicial e executória
  - 19.3. Fixação da pena
  - 19.4. Teorias da circunstâncias
  - 19.5. Agravantes e atenuantes
  - 19.6. Causas de aumento e de diminuição de pena
  - 19.7. Qualificadoras e privilégios
  
- 20. Medidas de segurança
  - 20.1. Conceito
  - 20.2. Natureza jurídica
  - 20.3. Penas e medidas de segurança: distinções
  - 20.4. Sistemas
  - 20.5. Pressupostos de aplicação
  - 20.6. Espécies
  - 20.7. Locais de internação e tratamento
  - 20.8. Duração
  - 20.9. Exame de verificação da cessação de periculosidade
  - 20.10. Desinternação ou liberação condicional
  - 20.11. Medida de segurança substitutiva
  - 20.12. Extinção da punibilidade e medidas de segurança
  - 20.13. Direitos do internado
  
- 21. Punibilidade
  - 21.1. Teoria geral da punibilidade
  - 21.2. Condições objetivas de punibilidade
  - 21.3. Escusas absolutórias
  - 21.4. Comportamento pós-delitivo positivo
  
- 22. Causas de extinção da punibilidade
  - 22.1. Morte do agente
  - 22.2. Anistia, graça e indulto
  - 22.3. Abolition criminis
  - 22.4. Renúncia
  - 22.5. Perdão do ofendido
  - 22.6. Perdão judicial
  - 22.7. Retratação
  - 22.8. Decadência e perempção
  - 22.9. Prescrição
  
- 23. Ação penal
  - 23.1. Conceito e fundamento
  - 23.2. Espécies
  - 23.3. Princípios
  - 23.4. Ação penal nos crimes complexos
  - 23.5. Ação penal e Juizados Especiais Criminais



## REFERÊNCIAS

- BITENCOURT, Cezar Roberto. *Tratado de Direito Penal*. Parte Geral. v. I. 13 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
- PRADO, Luiz Regis. *Curso de Direito Penal brasileiro*. Parte Geral. 8 ed. São Paulo: RT, 2008.
- BATISTA, Nilo. *Introdução crítica ao Direito Penal brasileiro*. Rio de Janeiro: Revan, 1990.
- BECCARIA, Cesare. *Dos delitos e das penas*. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2002.
- BRANDÃO, Cláudio. *Curso de Direito Penal: parte geral*. Rio de Janeiro: Forense, 2008.
- BRUNO, Aníbal. *Direito Penal*. Parte Geral. t.I. 5 ed. Rev. e atual. por Raphael Cirigliano Filho. Rio de Janeiro: Forense, 2005.
- CARVALHO, Érika Mendes de. *Punibilidade e delito*. São Paulo: RT, 2008.
- CEREZO MIR, José. *Curso de Derecho Penal español*. Parte General. 6 ed. t. II. Madrid: Tecnos, 1998.
- CERNICCHIARO, Luiz Vicente; COSTA JR., Paulo José da. *Direito Penal na Constituição*. 3 ed. São Paulo: RT, 1995.
- COSTA, Álvaro Mayrink da. *Direito Penal*. Parte Geral. 7 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2005.
- COSTA JR., Paulo José da. *Curso de Direito Penal*. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- DÍEZ RIPOLLÉS, José Luis. *A racionalidade das leis penais*. Teoria e prática. Trad. Luiz Regis Prado. São Paulo: RT, 2005.
- DOTTI, René Ariel. *Curso de Direito Penal*. Parte Geral. Rio de Janeiro: Forense, 2001.
- \_\_\_ *Bases e alternativas para o sistema de penas*. São Paulo: RT, 1998.
- FERRARI, Eduardo Reale. *Prescrição da ação penal: suas causas suspensivas e interruptivas*. São Paulo: Saraiva, 1998.
- FRAGOSO, Heleno Cláudio. *Lições de Direito Penal*. Parte Geral. 17 ed. Atual. por Fernando Fragoso. Rio de Janeiro: Forense, 2006.
- GOMES, Luiz Flávio. *Erro de tipo e erro de proibição*. 4 ed. São Paulo: RT, 1999.
- GRACIA MARTÍN, Luis. *O horizonte do finalismo e o Direito Penal do Inimigo*. Trad. Érika Mendes de Carvalho e Luiz Regis Prado. São Paulo: RT, 2007.
- \_\_\_ *Fundamentos de dogmática penal: una introducción a la concepción finalista de la responsabilidad penal*. Barcelona: Atelier, 2006.
- JAKOBS, Günther. *A imputação objetiva no Direito Penal*. Trad. André Luís Callegari. São Paulo: RT, 2000.
- LUISI, Luiz. *Os princípios constitucionais penais*. 2 ed. Porto Alegre: Sérgio Fabris, 2002.
- MIR PUIG, Santiago. *Direito Penal: fundamentos e teoria do delito*. Trad. Cláudia Viana Garcia e José Carlos Nobre Porciúncula Neto. São Paulo: RT, 2008.
- MUNHOZ NETTO, Alcides. *A ignorância da antijuridicidade em matéria penal*. Rio de Janeiro: Forense, 1978.
- PALAZZO, Francesco. *Valores constitucionais e Direito Penal*. Trad. Gérson Pereira dos Santos.



- Porto Alegre: Sérgio Fabris, 1989.
- PASCHOAL, Janaína Conceição. *Constituição, criminalização e Direito Penal mínimo*. São Paulo: RT, 2003.
- PRADO, Luiz Regis. *Bem jurídico-penal e Constituição*. 3 ed. São Paulo: RT, 2003.
- \_\_\_ *Multa penal: doutrina e jurisprudência*. 2 ed. São Paulo: RT, 1993.
- PRADO, Luiz Regis; CARVALHO, Érika Mendes de. *Teorias da imputação objetiva do resultado. Uma aproximação crítica a seus fundamentos*. 2 ed. São Paulo: RT, 2006.
- QUEIROZ, Paulo. *Funções do Direito Penal*. 2. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.
- REALE JR., Miguel. *Instituições de Direito Penal*. Parte Penal. t. I e t. II. Rio de Janeiro: Forense, 2002.
- REALE JR., Miguel *et alii*. *Penas e medidas de segurança no novo Código*. Rio de Janeiro: Forense, 1985.
- ROXIN, Claus. *Estudos de Direito Penal*. Trad. Luís Greco. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.
- \_\_\_ *Política criminal e sistema jurídico-penal*. Rio de Janeiro: Renovar, 2002, trad. Luís Greco.
- \_\_\_ *Derecho Penal*. Parte General. Trad. Diego-Manuel Luzón Peña *et alii*. Madrid: Civitas, 1997, t. I.
- SANTOS, Juarez Cirino dos. *Direito Penal*. Parte Geral. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.
- SILVA FRANCO, Alberto. *Temas de Direito Penal (Breves anotações sobre a Lei n.7.209/84)*. São Paulo: Saraiva, 1986.
- TASSE, Adel El. *Teoria da pena*. Curitiba: Juruá, 2005.
- TAVARES, Juarez. *Teoria do injusto penal*. 2 ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2002.
- \_\_\_ *Direito Penal da negligência: uma contribuição à teoria do crime culposos*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003.
- TOLEDO, Francisco de Assis. *Princípios básicos de Direito Penal*. 5 ed. São Paulo: Saraiva, 1994.
- WELZEL, Hans. *Derecho Penal alemán*. Trad. Juan Bustos Ramírez e Sérgio Yáñez Pérez. 11 ed. Santiago: Jurídica de Chile, 1970.
- \_\_\_ *O novo sistema jurídico-penal. Uma introdução à doutrina da ação finalista*. São Paulo: RT, 2001, trad. Luiz Regis Prado.
- ZAFFARONI, Eugenio Raúl; PIERANGELI, José Henrique. *Manual de Direito Penal brasileiro*. v. I. Parte Geral. 6 ed. São Paulo: RT, 2005.
- \_\_\_ *Da tentativa: doutrina e jurisprudência*. 8 ed. São Paulo: RT, 2008.



Departamento de Arquitetura e Urbanismo / Área de conhecimento ou matéria:

**(44) Projeto de Arquitetura e Urbanismo**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Projeto Arquitetônico: o programa de necessidades, concepção e condicionantes; o partido arquitetônico e as fases do projeto.

Departamento de Arquitetura e Urbanismo / Área de conhecimento ou matéria:

**(45) Urbanismo**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Urbanismo e Paisagismo no Brasil: a compreensão das teorias e as práticas projetuais do urbanismo e do paisagismo, seus condicionantes históricos, enfatizando a interconexão entre as dimensões estético-cultural e técnico-construtivas.

Departamento de Design e Moda / Área de conhecimento ou matéria:

**(46) Desenho Técnico, Representação Digital e Aplicação dos Materiais**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Sistemas de projeção: vistas ortogonais e cortes;
2. Perspectivas: axonométricas (ortogonais/obíquas) e cônicas;
3. Tipos e características de programas específicos para modelagem 3D;
4. Tipos, técnicas e recursos de modelagem 3D;
5. Tipos e características dos materiais (madeira, metal, vidro, polímeros e outros);
6. Acabamentos e processos de finalização de objetos feitos em diferentes materiais (madeira, metal, vidro, polímeros e outros).

**REFERÊNCIAS**

CHING, F., JUROSZEK, S., Representação gráfica para desenho e projeto. Barcelona, Gilberto Gili, 2001.

GILL, W. Robert. Desenhos para apresentação de projetos. Tecnoprints S.A., 1981.

MONTENEGRO, G., Geometria Descritiva. São Paulo: Edgar Blucher, 1992.

FRENCH, Thomas E. Desenho técnico e tecnologia gráfica. Ed. Gráfica, 2000.

NBR 10067 – Princípios gerais de representação em desenho técnico – maio 1995.

SPECK, H. J.; SILVA, J. C.; ROHLER, E. Tutoriais de Modelagem 3D Utilizando o Solidworks - 3ª Ed. Visual Books. 2012.

OLIVEIRA, A. Modelagem - Automotiva e de Produtos com Rhinoceros 3.0 E 3ds Max8. Erica, 2012.

FIALHO, A. B. Solidworks Premium 2013: Plataforma CAD/CAE/CAM para projeto, desenvolvimento e validação de produtos industriais. Erica, 2013.



LIMA, M. A. M. Introdução aos materiais e processos para designers. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.

LESKO, J. Design Industrial: materiais e processos de fabricação. São Paulo: Edgard Blucher, 2004.

TEIXEIRA, J. A. Design & materiais. Curitiba: CEFET-PR, 1999.

ABDI. Madeira da arquitetura, construção e mobiliário. São Paulo: Projeto, 1998.

BAUER, L. A. F. Materiais de construção 2. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos. 1994.

VAN VLACK, Lawrence H. Princípios de ciência e tecnologia dos materiais. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

Departamento de Engenharia de Alimentos / Área de conhecimento ou matéria:

**(47) Operações Unitárias Aplicadas à Engenharia de Alimentos**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Agitação e Mistura.
2. Escoamento e Bombeamento.
3. Separações Mecânicas e por Membranas.
4. Processos de Desidratação e Secagem em Alimentos.
5. Trocadores de Calor.
6. Tratamento Térmico de Alimentos.
7. Cristalização.
8. Destilação.
9. Extração Sólido-Líquido e líquido-líquido.
10. Reologia aplicada à Alimentos.

**REFERÊNCIAS**

FELLOWS, P.J. **Tecnologia do processamento de alimentos**. Princípios e prática. 2.ed. Porto Alegre: Artmed. 602p.

GOULD, G.W., ed. **New methods of food preservation**. London: Blackie Academic & Professional, 1996. 324p.

GREENSMITH, M. **Practical dehydration**. 2nd. ed. Boca Raton: CRC Press. 1998. 274p.

HUI, Y.H., ed. **Handbook of food science, technology and engineering**. 4 vols. (Volume 1: Food science: properties and products; Volume 2: Food science: ingredients, health and safety; Volume 3.

Food engineering and food processing; Volume 4: Food technology and food processing). Boca Raton: Taylor & Francis, 2006. 201 capítulos.

IBARZ, A.; BARBOSA-CÁNOVAS, G.V. **Unit operations in food engineering**. Boca Raton: CRC. Press, 2003. 889p.



Departamento de Engenharia Civil / Área de conhecimento ou matéria:

**(48) Desenho e Tecnologia das Construções**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. (a) Introdução ao desenho técnico: Manejo de instrumentos, escrita técnica, formatos de papel, margens, legendas e dobramento; (b) Processos construtivos industrializados: caracterização e execução de estruturas em concreto armado e em aço;
2. (a) Padronização do desenho técnico: representação: ponto, linhas, traços e plano; caligrafia técnica; escalas: gráficas e numéricas, cotas. (b) Processos construtivos convencionais: caracterização e execução de alvenarias racionalizadas e painéis de vedação;
3. (a) Desenho geométrico: paralelas e perpendiculares; proporcionalidade e divisão de segmentos, concordância de segmentos e arcos; (b) Processos construtivos convencionais: coberturas;
4. (a) Sistema de representação: projeção ortogonal, representação de cortes, perspectiva isométrica; (b) Caracterização e instalação de vedações: esquadrias e gesso acartonado;
5. (a) Projeto arquitetônico: fundamentos, normas e convenções do desenho arquitetônico; (b) Sistemas de proteção: impermeabilização e revestimentos;
6. a) Projeto arquitetônico: plantas, cortes e elevações; (b) Implantação de instalações provisórias, movimentação de terra e segurança no trabalho em canteiro de obras;
7. (a) Projeto arquitetônico: Etapas e representação do projeto arquitetônico. (b) Patologias das edificações e técnicas de recuperação

**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 caracteres 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.

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.

LIMMER, C. V. **Planejamento, orçamentação e controle de projetos e obras**. Rio de Janeiro: LTC, 1997 225p.

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

PIRONDI, Z. **Manual prático da impermeabilização e de isolamento térmica**. 2ª. Ed. São Paulo: IBI / Editora Pini, SP, 1988.

RIPPER, Ernesto. **Como evitar erros na construção**. 3 ed. São Paulo: Pini, 1996.



SAMPAIO, J. C. A. PCMAT: **Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção**. São Paulo: PINI/SINDUSCON-SP, 1998.

\_\_\_\_\_. Manual de aplicação da NR-18. São Paulo: Pini/SINDUSCON-SP, 1998.

SOUZA, U. E. L.; FRANCO, L. S.; PALIARI J. C.; CARRARO, F. **Recomendações gerais quanto à localização e tamanho dos elementos do canteiro de obras**. BT/PCC/178 . 26 p.

TISAKA, M. **Orçamento na construção civil - Consultoria, projeto e execução**. 1ª. Ed. São Paulo: IBI/Editora Pini

YAZIGI, W. **A técnica de edificar**. 9ª ed. São Paulo: Pini, 2008.

Departamento de Engenharia Civil / Área de conhecimento ou matéria:

**(49) Geociências**

### PROGRAMA DE PROVA

1. Instrumentos utilizados em levantamentos topográficos (nível, teodolito, estação total e GPS).
2. Levantamento planialtimétrico.
3. Elaboração e representação gráfica de mapas topográficos.
4. Georreferenciamento.
5. Princípios, métodos e características das tecnologias de aquisição de dados geográficos espaciais da fotogrametria, do sensoriamento remoto e do sistema de posicionamento global-GPS.
6. Sistema de Informação Geográfica – SIG (componentes e características).
7. Organização e estruturação dos dados geográficos não espaciais.
8. Análise espacial com programas SIGs.

### REFERÊNCIAS

ANDERSON, P. S. Princípios de Cartografia Topográfica. São Paulo: IBGE, 2002.

ASSAD E. D.; SANO, E. E. Sistemas de Informações Geográficas: aplicações na agricultura. 2 ed. Brasília: Embrapa-CPAC, 1998.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10068: Folha de desenho – leiaute e dimensões. Rio de Janeiro, 1987. 6 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10582: Conteúdo da folha para desenho técnico. Rio de Janeiro, 1988. 5 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 13133: Execução de levantamento topográfico. Rio de Janeiro, 1994. 35p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 14166: Rede de referência cadastral municipal - procedimento. Rio de Janeiro, 1998. 23p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 8196, Emprego de escalas em Desenho Técnico: Procedimentos. Rio de Janeiro, 1983.

BERALDO, P; SOARES, S. M. GPS Introdução e Aplicações Práticas. Criciúma: Editora e Livraria Luana, 1995.



COMASTRI, J. A. TULLER, J. C. Topografia: altimetria. Viçosa: Ed. UFV, 2008. ESPARTEL, L. Curso de topografia. Porto Alegre: Globo, 1987. LEÃO NETO, P. Sistema de informação Geográfica. 2 ed Lisboa: Editora de Informática, 1998. LOCH, C; CORDINI, J. Topografia contemporânea. Florianópolis: Ed. UFSC, 1995. MÔNICO, J. F. G. Posicionamento pelo Navstar-GPS-Descrição, Fundamentos e aplicações. Presidente Prudente: Editora UNESP, 2007.

MOURA, A. C. M. Geoprocessamento na gestão e planejamento urbano. 2 ed. Belo Horizonte: Ed. Da Autora, 2005.

RODRIGUES, J. C. Topografia. Rio de Janeiro: LTC, 1979. SEGANTINI, P.C.L. Sistema de posicionamento global. São Carlos: EESC/USP, 2005.

Departamento de Engenharia Civil / Área de conhecimento ou matéria:

**(50) Geotecnia**

### **PROGRAMA DE PROVA**

1. Investigação geotécnica de campo e de laboratório
2. Compactação de solos
3. Tensões atuantes num maciço de terra: peso próprio e sobrecargas aplicadas
4. Permeabilidade dos solos
5. Compressibilidade e adensamento de solos
6. Resistência ao cisalhamento dos solos
7. Levantamentos topográficos

### **REFERÊNCIAS**

ANDERSON, P. S. Princípios de Cartografia Topográfica. São Paulo: IBGE, 2002.

CRAIG, R. F. Mecânica dos solos. Tradução da 7. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2011.

DAS, B. M. Fundamentos de engenharia geotécnica. 6 ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

ESPARTEL, L. Curso de topografia. Porto Alegre: Globo, 1987.

LAMBE, T. W.; WHITMAN, R. V. Soil Mechanics. 6. ed. New York: John Willey & Sons, 1979.

SCHNAID, F.; ODEBRECHT, E. Ensaios de campo e suas aplicações à engenharia de fundações. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. 260 p.

SOUZA PINTO, C. Curso básico de mecânica dos solos. 3. ed, São Paulo: Oficina de Textos, 2006.



Departamento de Engenharia Civil / Área de conhecimento ou matéria:

**(51) Hidráulica, Hidrologia e Saneamento**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Análise dimensional e semelhança mecânica. Ciclo hidrológico e balanço hídrico. Monitoramento e controle da poluição da água.
2. Hidrometria dos fenômenos hidrostáticos e do escoamento em condutos livres e forçados. Precipitação. Sistemas de tratamento de água para fins potáveis.
3. Escoamento permanente e uniforme em condutos livres e forçados. Escoamento superficial. Sistemas de distribuição de água para fins potáveis.
4. Escoamento permanente bruscamente variado e energia específica. Infiltração. Sistemas de coleta de esgoto doméstico.
5. Escoamento permanente gradualmente variado. Evapotranspiração. Sistemas de drenagem urbana.
6. Sistemas de bombeamento. Medições de vazão e vazões de enchentes. Projeto de estações de tratamento de esgoto doméstico.
7. Estruturas hidráulicas de reservação e controle. Manipulação de dados hidrológicos.

**REFERÊNCIAS**

AZEVEDO NETTO, J. M. de & HESS, M. L. Tratamento de águas residuárias. São Paulo, 1970.

AZEVEDO NETTO, J. M.; FERNANDEZ, M. F.; ARAUJO, R.; ITO, A. E. Manual de hidráulica. 8a ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.

BAPTISTA, M.; LARA, M. Fundamentos de engenharia hidráulica. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

BARROS, R. T. V. et al. Saneamento: Manual de saneamento e proteção ambiental para os municípios. Belo Horizonte: Escola de engenharia da UFMG, 1995.

BIDONE, F.R.A.; POVINELLI, J. Conceitos básicos de resíduos sólidos. São Carlos, EESC/USP, 1999.

BRAGA, B. et. al. Introdução à Engenharia Ambiental. 2 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

CASTILHOS JR., A. B. (coord.). Resíduos Sólidos Urbanos: Aterro Sustentável para Municípios de Pequeno Porte. Rio de Janeiro: ABES, 2003.

CRESPO, P. G. Sistema de Esgotos. Belo Horizonte. Editora da UFMG. 1997

DACACH, N. G. Saneamento ambiental. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1983.

DAEE/CETESB. Drenagem urbana. São Paulo: DAEE-CETESB, 1980.

FOX, R.W.; MCDONALD, A.T. Introdução à Mecânica dos Fluidos. 4a ed. Rio de Janeiro: LTC, 1995.

FUNASA. Manual de Saneamento. Brasília: Fundação Nacional de Saúde - Funasa, 2004.



GARCEZ, L. N. Elementos de engenharia hidráulica e sanitária. 2ª. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1974.

GARCEZ, L. N. Elementos de mecânica dos fluidos: Hidráulica geral. 2ª. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1970.

GARCEZ, L.N. & ALVAREZ, G.A. Hidrologia. São Paulo: Edgard Blücher, São Paulo. 1999.

HALL, F. Manual de redes de águas e esgotos. 3ª. ed. Lisboa: Cetop, 1997.

HWANG, N. H. G. Fundamentos de sistemas de engenharia hidráulica. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1981.

IMHOFF, K.; KLAUS, R. Manual de tratamento de Águas Residuárias. São Paulo. Edgard Blücher, 1986.

JARDIM, N.S. (coord.) et al. Lixo municipal: Manual de gerenciamento integrado. São Paulo, IPT/CEMPRE, 1995.

JORDÃO, E. P.; PESSOA, C.A. Tratamento de esgotos domésticos. 5ª. ed. São Paulo, ABES, 2009.

NUVOLARI, A. Esgoto sanitário: Coleta, transporte, tratamento e reúso agrícola. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.

PINTO, N. L. S. Hidrologia básica. São Paulo: Edgard Blücher, 1976.

PORTO, R. L. (org). Hidrologia ambiental. São Paulo: EDUSP/Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 1991. (Coleção ABRH de Recursos Hídricos, v. 3).

PORTO, R. M. Hidráulica básica. 2ª. ed. São Carlos: EESC-USP, 2001.

POTTER C. M. & WIGGERT D. C.; Mecânica dos Fluidos. São Paulo: Thomson, 2004.

QUINTELA, A. A. Hidráulica. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1981.

RAMOS, F. et al. Engenharia hidrológica. Rio de Janeiro: ABRH/Editora da UFRJ, 1989.

RICHTER, C. A.; AZEVEDO NETTO. J. M. Tratamento de água. São Paulo: Edgard Blücher, 1991.

RIGHETTO, A. M. Hidrologia e recursos hídricos. São Carlos: Escola de Engenharia de São Carlos - EESC – Universidade de São Paulo - USP, 1998.

SILVESTRE, P. Hidráulica geral. Rio de Janeiro: LTC, 1979.

SPERLING, M. V. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 1996.



TSUTIYA, M. T.; SOBRINHO, P. A. Coleta e transporte de esgotos sanitário. 2ª. ed. São Paulo: Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária da escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2000.

TUCCI, C. E. M. (org.) Hidrologia: ciência e aplicação. Porto Alegre: Ed. da Universidade/UFRGS/ABRH/EDUSP, 1993. (Coleção ABRH de Recursos Hídricos, v. 4).

VILLELA, S. M.; MATTOS, A. Hidrologia aplicada. São Paulo: McGraw-Hill, 1975.

WHITE, F. M. Mecânica dos fluidos. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2002.

Departamento de Engenharia Civil / Área de conhecimento ou matéria:

**(52) Mecânica e Resistência dos Materiais**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Características geométricas das seções transversais;
2. Diagramas de esforços internos;
3. Conceito de tensão e deformação;
4. Flexão em vigas;
5. Cisalhamento em vigas;
6. Linha elástica.

**REFERÊNCIAS**

Beer, F. P.; Johnston, Jr. E. R.; DeWolf, J. T.; Mazurek, D. F. Mecânica dos Materiais. Trad. José Benaque Rubert, Walter Libardi. 5ª ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2011. 800p.

Beer, F. P.; Johnston, Jr. E. R.; DEWolf, J. T. Resistência dos Materiais. Trad. Mario Moro Fecchio. 4ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006. 758p.

Beer, F. P.; Johnston, Jr. E. R.. Resistência dos Materiais. Trad. Celso Pinto Moraes Pereira. 3ª ed. São Paulo: MAKRON Books, 1995. 1255p.

Gere, J. M.; GOODNO, B. J.. Mecânica dos Materiais. Trad. Luiz Fernando de Castro Paiva, Rev. Tec. Marco Lucio Bittencourt e Demetrio C. Zachariadis. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 858p.

Hibbeler, R. C. Resistência dos Materiais. Trad. Arlete Simille Marques. Rev. Tec. Sebastião Simões da Cunha Jr. 7ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 637p.

Departamento de Engenharia Civil / Área de conhecimento ou matéria:

**(53) Tecnologia das Construções**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Segurança do trabalho aplicado ao canteiro de obras.
2. Implantação do canteiro de obras: Técnicas de implantação; Movimentação de materiais, equipamentos e materiais; Mão de obra necessária; Projeto de canteiro de obras. Locação da obra.
3. Execução de Fundações: Execução de fundações rasas e profundas: Equipamentos e técnicas executivas. Escavações em solos e rochas: Tipos e técnicas de escavação e, equipamentos e técnicas executivas.



4. Execução de contenções e escoramentos: Tipos e materiais utilizados; Técnicas executivas em função do tipo do solo, da altura e do talude a ser vencida, do tipo de obra e dos equipamentos disponíveis.
5. Subsistemas das Edificações: Coberturas; Fechamentos; Esquadrias; Revestimentos de paredes e tetos.
6. Subsistemas das Edificações: Impermeabilização; Pisos; Pintura; Proteções; Equipamentos das edificações.
7. Patologias das edificações e técnicas de recuperação
8. Técnicas de construção das estruturas: Estrutura de concreto armado; Estrutura de aço.
9. Gestão da execução de sistemas prediais de água, esgoto, águas pluviais, incêndio, elétricos de baixa tensão, telefonia e complementares e, suas patologias.

## REFERÊNCIAS

ASSED, J. A.; ASSED, P. C. **Construção civil: metodologia construtiva**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científico, 1998.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 5626**: Instalação predial de água fria. Rio de Janeiro, 1998.

\_\_\_\_\_. **ABNT NBR 7198**: Projeto e execução de instalações prediais de água quente. Rio de Janeiro, 1993.

\_\_\_\_\_. **ABNT NBR 7200**: Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – procedimento. Rio de Janeiro, 1998.

\_\_\_\_\_. **ABNT NBR 8160**: Sistemas prediais de esgoto sanitário – projeto e execução. Rio de Janeiro, 1999.

\_\_\_\_\_. **ABNT NBR 9575**: Execução de impermeabilização: Seleção e projeto. Rio de Janeiro, 2003.

\_\_\_\_\_. **ABNT NBR 9817**: Execução de piso com revestimento cerâmico: procedimento. Rio de Janeiro, 1987

\_\_\_\_\_. **ABNT NBR 10844**: Instalações prediais de águas pluviais. Rio de Janeiro, 1989.

\_\_\_\_\_. **ABNT NBR 13714**: Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio. Rio de Janeiro, 2000.

\_\_\_\_\_. **ABNT NBR 13753**: Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassas colante: procedimento. Rio de Janeiro, 1996.

AZEREDO, H. A. **O edifício até a sua cobertura**. 2 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1997.

AZEVEDO NETTO, J. M. **Manual de hidráulica**. 8. ed. São Paulo, Edgard Blücher, 1998.

CIMINO, R. **Planejar para construir**. São Paulo: Editora Pini, 1987.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO PARANÁ. **Código de segurança contra incêndio e pânico**. Curitiba: Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná, Governo do Estado, 2011.

CREDER, HÉLIO. **Instalações hidráulicas e sanitárias**. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos S.A., 2006.

FIORITO, A. J. S. I. **Manual de argamassas e revestimentos**, São Paulo: Pini, 1994.

HACHICH, W. (ed.) et al. **Fundações: Teoria e prática**. São Paulo: Pini, 1996.



LORDSLEEN Jr., A. C. **Execução de inspeção de alvenaria racionalizada**. 1 ed. São Paulo: O Nome da Rosa, 2000.

MANCINTYRE, ARCHIBALD JOSEPH. **Manual de instalações hidráulicas e sanitárias**. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos S.A., 1990.

MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS **Segurança e medicina do trabalho**. 45. ed., São Paulo: Atlas, 2000.

MELO, VANDERLEY O. **Instalações Prediais Hidráulico-Sanitárias**. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

PORTO, R. M. **Hidráulica básica**. 4. ed. São Carlos: EESC-USP, 2006.

RIPPER, Ernesto. **Como evitar erros na construção**. 3 ed. São Paulo: Pini, 1996.

SAMPAIO, J. C. A. PCMAT: **Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção**. São Paulo: PINI/SINDUSCON-SP, 1998.

\_\_\_\_\_. **Manual de aplicação da NR-18**. São Paulo: Pini/SINDUSCON-SP, 1998.

YAZIGI, W. **A técnica de edificar**. São Paulo: Pini/SINDUSCON-SP, 1998.

Departamento de Engenharia Química I / Área de conhecimento ou matéria:

**(54) Análise, Simulação e Controle de Processos**

### PROGRAMA DE PROVA

1. Análise de processos.
2. Otimização de processos.
3. Modelos de processos.
4. Simulação estática e simulação dinâmica de processos.
5. Resposta de sistemas de primeira ordem.
6. Resposta de sistemas de segunda ordem e de ordem superior.
7. Função de transferência.
8. Controladores e malhas de controle.
9. Controle feedback e controle feedforward.
10. Métodos clássicos de projeto de controladores.

### REFERÊNCIAS

Seborg, Edgar e Mellichamp, Process Dynamics and Control, 2nd Edition, Ed. Wiley, 2004.

Coughamowr and Koppel, Análise e controle de processos, Ed. Guanabara Dois, 1987.



Departamento de Engenharia Química I / Área de conhecimento ou matéria:

**(55) Engenharia Bioquímica**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Cinética e aplicações de processos enzimáticos.
2. Cinética de processos fermentativos.
3. Biorreatores e Processos Enzimáticos e Fermentativos.
4. Agitação e Aeração em Biorreatores.
5. Processos de Esterilização.
6. Operação de instalações industriais de fermentação.
7. Separação e Purificação de produtos biotecnológicos.

**REFERÊNCIAS**

Almeida, Urgel de, Aquarone, Eugenio, Walter Borzani, Willibaldo Schmidell. **Biotechnologia Industrial- Fundamentos**. São Paulo: Editora Edgar Blucher, 2001. Vol. 1.

Almeida, Urgel de, Aquarone, Eugenio, Walter Borzani, Willibaldo Schmidell **Biotechnologia Industrial – Engenharia Bioquímica**. São Paulo: Editora Edgar Blucher, 2001. Vol. 2.

Almeida, Urgel de, Aquarone, Eugenio, Walter Borzani, Willibaldo Schmidell **Biotechnologia Industrial- Processos fermentativos e enzimáticos**. São Paulo: Editora Edgar Blucher, 2002. Vol. 3.

Almeida, Urgel de, Aquarone, Eugenio, Walter Borzani, Willibaldo Schmidell **Biotechnologia Industrial- Biotechnologia na produção de alimentos**. 1. ed. São Paulo: Editora Edgar Blucher, 2001. Vol. 4. Bailey, J.E. and Ollis, D.F. **Biochemical Engineering Fundamentals**. New York: McGraw-Hill, 1986.

Blanch, H.W. and Clarck, D.S. **Biochemical Engineering**. New York: Marcel Dekker, Inc., 1996

Doran, P.M. **Bioprocess Engineering Principles**. London: Academic press, 1995.  
Nielsen, J. and Villadsen, J. **Bioreaction Engineering Principles**. New York: Plenum Press, 1994.

Aiba, S.; Humphrey, A. E.; Millis, N.F. Engenharia Bioquímica. FCTP&TA,ITAL, 1971

Pirt, S.J. Principles of microbe and Cell Cultivation. Blackwell Scientific Publications, 1975.

Departamento de Engenharia Química I / Área de conhecimento ou matéria:

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

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Estrutura e propriedade dos materiais
2. Materiais cerâmicos e poliméricos
3. Materiais condutores
4. Conceitos de polarização
5. Estudo de materiais semicondutores
6. Listas lineares



7. Árvores binárias de busca e balanceadas
8. Listas de prioridade
9. Estruturas auto-ajustáveis
10. Tabelas de dispersão

## REFERÊNCIAS

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

SARAIVA, D.B. Materiais elétricos. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1998.

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.

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

SCWARCFITER, J. L. e MARKEZON, L. Estrutura de Dados e seus algoritmos. 1 ed. São Paulo, LTC, 1997.

THOMAS, H. C.; CHARLES, E. L.; RIVEST, Stein Introduction to Algorithms, 2a. ed The MIT Press; 2001.

EDGEWICK, R. Algorithms in C, Parts 1-4: Fundamentals, Data Structures, Sorting, Searching, 3rd edition, Addison-Wesley, 1997.

AUGENSTEIN, M.; LANGSAM, Y.; TANENBAUM, A.; Estruturas de dados usando C, Makron, 1995.

Departamento de Engenharia Química I / Área de conhecimento ou matéria:

**(57) Mecânica dos Fluidos**

## PROGRAMA DE PROVA

1. **Conceitos Fundamentais:** 1. O Fluido e o Contínuo. 2. Lei da Viscosidade de Newton. 3. Diagrama Reológico. 4. Principais Propriedades dos Fluidos.
2. **Estática dos Fluidos:** 1. Pressão em um Ponto. 2. Equação Básica da estática dos Fluidos. 3. Unidades e Escala de Pressão. 4. Manometria.
3. **Campo de Velocidade** 1. Descrição de um campo de velocidade. 2. Movimento do Fluido. 3. Regimes de escoamento.
4. **Equação Geral de Balanço em Volume de Controle:** 1. Variáveis Intensivas e Extensivas. 2. Sistemas e Volumes de Controle. 3. Conservação de Massa. 3.1. Equação da Continuidade na Forma Integral. 3.2. Aplicações. 4. Forma Integral da Equação do Momento Linear. 4,1. Aplicações.
5. **Equação de Bernoulli:** 1. Equação do movimento para o escoamento sem atrito. 2. Equação de Bernoulli e Aplicações. 3. Conservação da Energia – A Primeira Lei da Termodinâmica e Aplicações. 4. Comparação da primeira lei da termodinâmica com a equação de Bernoulli.



6. **Escoamento Interno de Fluidos Viscosos e Incompressíveis:** 1. Escoamento Laminar. 2. Escoamento Turbulento. 3. Cálculo de perda de carga em tubulações. 4. Diagrama de Moody. 5. Perdas de Cargas Distribuídas e Localizadas. 6. Resolução de Problemas de Escoamento em Tubulações.
7. **Análise Dimensional e Similaridade:** 1. Natureza da Análise Dimensional. 2. Teorema PI de Buckingham. 3. Determinação dos grupos PI. 4. Grupos adimensionais importantes na Mecânica dos Fluidos. 5. Similaridade.

## REFERÊNCIAS

Assy, T. F. "*Mecânica dos Fluidos*". 2ª Edição, LTC Editora, Rio de Janeiro, 2004.

Brunetti, F. "*Mecânica dos Fluidos*". 2ª Edição Revisada, Pearson, São Paulo, 2008.

Çengel, Y. A.; Cimbala, J. M. "*Mecânica dos Fluidos – Fundamentos e Aplicações*". McGraw Hill, São Paulo, 2006.

Fox, R. W.; McDonald, A. T. "*Introdução à Mecânica dos Fluidos*". 6ª Edição, LTC Editora, Rio de Janeiro, 2006.

Munson, B. R.; Young, D. F.; Okiishi, T. H. "*Uma Introdução Concisa à Mecânica dos Fluidos*". Tradução da 2ª Edição, Editora Blucher, São Paulo, 2005.

Potter, M. C.; Wiggert, D. C. "*Mecânica dos Fluidos*". 3ª Edição, Editora Thomson, São Paulo, 2004.

Shames, I. H. "*Mecânica dos Fluidos*". Editora McGraw-Hill, 1992.

White, F. M. "*Mecânica dos Fluidos*". 4ª Edição, McGraw-Hill Interamericana do Brasil Ltda, Rio de Janeiro, 1999.

Departamento de Engenharia Química I / Área de conhecimento ou matéria:

**(58) Sistemas Elétricos**

## PROGRAMA DE PROVA

1. Circuitos Trifásicos
2. Representação dos Sistemas de Potência
3. Defeitos Trifásicos Simétricos em Sistemas de Potência.
4. Componentes Simétricos.
5. Defeitos Assimétricos.
6. Sistema Elétrico de Potência.
7. Estudos de Fluxo de Carga.
8. Estabilidade de Tensão.
9. Estabilidade Transitória do Sistema de Potência.

## REFERÊNCIAS

OLIVEIRA, Carlos Cesar Barioni et al. Introdução a sistemas elétricos de potência: componentes simétricas. 2.ed. Editora Edgard Blücher Ltda, 1996. 484 p.

MONTICELLI, A.; GARCIA, Ariovaldo. Introdução a sistemas de energia elétrica. 1.ed. São Paulo: Unicamp, 2004.



KUNDUR, Prabha. Power system stability and control. Palo Alto: California: USA: Mc Graw Hill, 1993

STEVENSON JR., William; GRAINGER, J. J. Power system analysis. Mc Graw-Hill, 1994.

SVOBODA, James A.; DORF, Richard. Introdução aos circuitos elétricos. 7.ed. LTC, 2008.

CLOSE, Charles. Circuitos lineares. 2.ed. LTC, 1975. 550p.

MONTICELLI, A. Fluxo de carga em redes de energia elétrica. 1.ed. Edgard Blucher, 1983.

ELGERD, Olle I. et al. Electric power engineering. 2.ed. Kluwer Academic Publisher, 1997.

ELGERD, Olle I. Introdução à teoria de sistemas de energia elétrica. São Paulo: Mc Graw Hill, 1976.

Departamento de Engenharia Têxtil / Área de conhecimento ou matéria:

**(59) Desenho Técnico**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Desenho de letras e símbolos. Escalas: leitura, reduções e ampliações.
2. Normas de desenho técnico. Cotas. Construções geométricas. Seções cônicas: elipse, parábola e hipérbole.
3. Representação por sistemas de projeções ortogonais. Perspectivas isométrica e cavaleira.
4. Desenho de fluxograma e layout. Desenho de equipamentos e edificações industriais.
5. Noções de desenho por computador (sistema CAD).

Departamento de Engenharia Têxtil / Área de conhecimento ou matéria:

**(60) Engenharia de Operações e Processos da Produção, Engenharia Organizacional e Engenharia Ambiental**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Métodos e ferramentas para aumento da confiabilidade na manutenção: Aplicação de Ferramentas de Análise de Falhas (*Failure Modes and Effects Analysis*(FMEA) e *Árvore de Falhas – Fault Tree Analysis* (FTA)).
2. Gestão da Manutenção: fundamentos de Planejamento e controle de manutenção (Recursos e Trabalho). Políticas de Manutenção Preventiva, Corretiva e Preditiva.
3. Banco de dados: conceitos e gestão. Data Mining e Data Warehouse
4. Princípios de Gestão do conhecimento. Conhecimento tácito e conhecimento explícito.
5. Tipologia de redes de empresas. Redes de cooperação empresarial e Sistemas Produtivos Locais (Arranjos Produtivos Locais / *Clusters* Industriais).
6. Histórico do Sistema Toyota de Produção / *Lean Production*. Os sete tipos de desperdícios. As sete ferramentas do *Lean*.
7. Gestão de recursos naturais e energéticos. Valoração ambiental. Ecoeficiência, ecoeficácia e sua mensuração.



Departamento de Engenharia Têxtil / Área de conhecimento ou matéria:

**(61) Engenharia de Produção**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Previsão de demanda: etapas do processo de previsão. As abordagens e os métodos de previsão (abordagem qualitativa, abordagem casual, abordagem baseada em séries temporais). Controle de previsões. Manutenção e monitoração do modelo.
2. Planejamento da capacidade: decisões envolvidas no planejamento da capacidade. Fatores que afetam a capacidade. Estratégia de capacidade. Importância das decisões sobre capacidade.
3. Abordagem econômica da qualidade: relação entre qualidade e custo. Custos da qualidade (histórico do desenvolvimento dos custos de qualidade, categoria e elementos dos custos da qualidade, mensuração dos custos de qualidade). Modelos básicos de economia da qualidade.
4. Modelos de referência em gestão de desenvolvimento de produtos.
5. Tipos de organização: formal, linear, funcional, linha-staff e comissões.

Departamento de Engenharia Têxtil / Área de conhecimento ou matéria:

**(62) Fenômenos de Transporte e Termodinâmica**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Fundamentos da transferência de calor: Mecanismo de Transferência de Calor. Equações da taxa. Condução. Convecção. Radiação Térmica.
2. Condução de Calor em Regime Permanente: A parede plana, o cilindro e a esfera. Espessura crítica de isolamento. Condutividade térmica dependente da temperatura.
3. Conceitos Fundamentais da Mecânica dos fluidos: Conservação da quantidade de movimento. Lei da Viscosidade de Newton. Fluido e Contínuo. Campo de Velocidade e campo de escoamento
4. Conceitos Fundamentais da Mecânica dos fluidos: Fluido Newtoniano e fluidos não newtonianos. Reologia. Classificação do movimento dos fluidos
5. A primeira lei da termodinâmica e conceitos fundamentais: a experiência de Joule; os estados termodinâmicos e as funções de estado; equilíbrio; e processos reversíveis e irreversíveis.
6. Refrigeração: o ciclo de refrigeração de Carnot; o ciclo de refrigeração a ar; o ciclo de compressão a vapor; comparação entre os ciclos de refrigeração; e a escolha do refrigerante.

Departamento de Engenharia Têxtil / Área de conhecimento ou matéria:

**(63) Fibras Têxteis, Fiação, Malharia e Tecelagem**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Fiação Convencional: fluxograma, processos de fabricação e características dos fios.
2. Fiação Open end: fluxograma, processos de fabricação e características dos fios.
3. Princípios de formação dos tecidos de malha e suas principais contexturas: malharia circular monofrontura e duplafrentura.
4. Princípios de formação dos tecidos de malha e suas principais contexturas: malharia retilínea monofrontura e duplafrentura.



5. Princípios de formação dos tecidos planos e suas principais padronagens.
6. Tipos de teares quanto ao método de inserção de trama e levantamento de quadro de liços.
7. Fibras Naturais Celulósicas: algodão, linho e rami (características e propriedades).
8. Fibras Sintéticas: poliéster e poliamida (características e propriedades).

Departamento de Engenharia Têxtil / Área de conhecimento ou matéria:

**(64) Informática**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Noções Básicas sobre Sistemas Computacionais. Hardware, Software, Linguagens de programação (definição, conceitos e tipos de linguagens).
2. Desenvolvimento de Algoritmos. Definição; Formas de representação de algoritmos; (Diagrama de Blocos e Português estruturado); Estruturas condicionais e de repetição.
3. Tipos de Dados. Tipos Básicos (inteiros real, lógico e caracter, outros); Tipos Estruturados; Operações sobre dados; Manipulação de Dados em Arquivos. Arquivo Sequencial; Arquivo de Acesso Aleatório.
4. Conceitos básicos de estrutura de dados
5. Introdução a Teoria dos Grafos.

Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(65) Cálculo Diferencial e Integral I e Cálculo Diferencial e Integral II**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Álgebra Vetorial.
2. Cônicas.
3. Funções Reais de Uma Variável Real.
4. Limites e Continuidade de Funções de Uma Variável Real.
5. Derivadas.
6. Aplicações da derivada.
7. Integrais.

Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(66) Caracterização Ambiental e Bacias Hidrográficas**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Caracterização ambiental: Bacia Hidrográfica.
2. Ecossistemas aquáticos e terrestres.
3. Meteorologia e climatologia.
4. Poluição e saneamento.
5. Recursos hídricos.
6. Saneamento rural.



Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(67) Construção Civil**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Conservação de recursos naturais.
2. Madeiras.
3. Aço.
4. Fundações.
5. Tecnologia das construções.
6. Impactos Ambientais

Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(68) Desenho Técnico**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Desenho Técnico.
2. Desenho Arquitetônico.
3. Planejamento Ambiental Urbano - Conforto acústico.
4. Planejamento ambiental urbano – Conforto térmico.
5. Urbanismo.

Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(69) Desenho Técnico e Sistemas Prediais Hidrosanitários**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Introdução ao Desenho Técnico.
2. Normas Técnicas e Convenções.
3. Sistema predial de água fria.
4. Sistema predial de água quente.
5. Sistema predial de esgoto sanitário.
6. Legislação Aplicada as Edificações.
7. Introdução básica ao sistema de Auto Cad.

Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(70) Economia Ambiental e Ecologia**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Algas como organismos de importância em saneamento.
2. Bactérias causadoras de doenças pela falta de saneamento.
3. Protozoários causadores de doenças.
4. Economia do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais.
5. Adaptação dos vegetais ao meio ambiente.
6. Ecologia Básica.



Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(71) Eletrotécnica e Sistemas Prediais Elétricos**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Sistemas Elétricos Prediais
2. Dispositivos de Proteção de Circuitos
3. Circuitos Monofásicos de Corrente Alternada
4. Geração, Transmissão e Distribuição de Energia
5. Instalações de Força
6. Iluminação Artificial
7. Máquinas Elétricas
8. Gestão de Energia Elétrica

Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(72) Engenharia de Alimentos**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Controle Estatístico de processos (CEP)
2. Ciclo PDCA
3. Processamento de bebidas destiladas
4. Princípios de conservação de frutas e hortaliças
5. Tratamento térmico do leite
6. Extração de óleos vegetais

Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(73) Esgotamento Sanitário e Recuperação Áreas Degradadas**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Estações Elevatórias de Esgoto.
2. Interceptores.
3. Escoamento em Canais.
4. Escoamento em condutos Forçados.
5. Sistemas de esgotamento sanitário.
6. Obras de proteção e recuperação ambiental.

Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(74) Estatística**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Estatística Descritiva.
2. Teorema do Limite.
3. Covariância.
4. Correlação.
5. Testes de Hipóteses.



Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(75) Fenômenos de Transporte**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Estática dos fluidos.
2. Escoamento interno de fluidos viscosos e incompressíveis.
3. Condução de calor.
4. Transferência de Calor por convecção.
5. Transporte de massa molecular.
6. Transferência de massa convectiva.

Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(76) Física Geral**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Cinemática.
2. Dinâmica da partícula.
3. Conservação do momento linear.
4. Cinemática e dinâmica de rotação.
5. Equilíbrio de um corpo rígido.
6. Introdução à Termodinâmica.
7. Ondas.
8. Óptica geométrica.

Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(77) Geologia e Sensoriamento Remoto**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Elementos de geologia.
2. Geologia aplicada.
3. Geomorfologia.
4. Sensoriamento Remoto e Sistemas de informação geográfica – SIG.
5. Cartografia.
6. Aplicações da Geologia na Engenharia Ambiental e Sanitária.

Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(78) Gestão e Planejamento Ambiental**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Avaliação de impactos ambientais.
2. Gestão ambiental.
3. Gestão de resíduos sólidos.
4. Gestão e planejamento ambiental.
5. Legislação e direito ambiental.



Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(79) Matemática**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Funções.
2. Limites.
3. Continuidade.
4. Derivadas e suas Aplicações.
5. Integração

Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(80) Mecânica dos Sólidos**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Características geométricas de Seções Transversais.
2. Cálculo de Reações e Esforços Internos em Estruturas Isostáticas.
3. Tensão e deformação em membros carregados axialmente
4. Flexão.
5. Deformações Transversal em Vigas.
6. Cisalhamento.
7. Torção.
8. Estado de Tensão.

Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(81) Química Ambiental**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Química Ambiental.
2. Química geral e inorgânica.
3. Química orgânica.
4. Balanço de Massa e Energia.
5. Química Geral.
6. Transferência de Massa.

Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(82) Segurança do Trabalho**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. NR 18.
2. NR 17.
3. Características físicas da madeira.
4. Estruturas de Contenção (muros e cortinas).
5. Concepção de sistemas de esgoto sanitário.



Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(83) Tecnologia em Alimentos**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Processamento e conservação de alimentos pela aplicação de calor
2. Análise sensorial: Métodos afetivos
3. Tecnologia de produtos de panificação
4. Processo de desenvolvimento e lançamento de um novo produto
5. Determinação de proteínas e lipídeos.

Departamento de Tecnologia / Área de conhecimento ou matéria:

**(84) Transporte**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Gestão de Materiais
2. A empresa de construção civil
3. Qualidade no gerenciamento e execução de obras
4. Desempenho térmico de paredes e cobertura
5. Estações de tratamento de água

\*\*\*\*\*