



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

**DATAS PROVÁVEIS\* DAS PROVAS E PONTOS/PROGRAMAS DOS CONCURSOS**

**AVISO IMPORTANTE**

**\*AS INFORMAÇÕES AQUI PRESTADAS TÊM CARÁTER MERAMENTE ESTIMATIVO, NÃO PREVALECENDO SOBRE O CALENDÁRIO E PROGRAMA OFICIAIS DO CONCURSO QUE SERÃO ENTREGUES AO CANDIDATO NO ATO DA INSCRIÇÃO (Edital nº 84/2010, item 3.6)**

<b>CAMPUS I – JOÃO PESSOA-PB</b> Cidade Universitária - João Pessoa/PB - Brasil - CEP - 58059-900 - Fone: +55 (083) 3216-7200 <b>CENTRO DE TECNOLOGIA – CT</b> (Campus Universitário I - João Pessoa - Paraíba - CEP 58051-900 - Fone: 55 83 3216-7378 / 3216-7119 - Fax: 55 83 3216-7179)			
<b>Departamento Responsável</b>	<b>Área de conhecimento e área(s) afim(ns)</b>	<b>Datas prováveis das provas*</b>	<b>Pontos/Programa do concurso</b>
<b>Dep. de Engenharia de Produção (83 3216-7124 – vide endereço do CT)</b>	<b>Gestão Ambiental</b>	Prova escrita: 22/10/2010 Prova didática: 24/10/2010	1. História da questão ambiental. 2. A gestão ambiental e a cadeia do agronegócio. 3. O desenvolvimento sustentável: Responsabilidade econômica, ambiental e social na gestão dos sistemas produtivos. 4. Sistemas de indicadores de sustentabilidade. 5. Processos industriais vs. Problemas ambientais. 6. Visão crítica sobre Acordos Internacionais relativos à questão ambiental: reflexo na gestão das empresas. 7. Geração de valor decorrente da inovação dos processos produtivos: os 3R, produção limpa, projeto para o meio-ambiente (DFE). 8. Comportamento do consumidor: O tradicional, o verde e o consciente. 9. Gestão energética e o meio ambiente: Políticas públicas de geração e consumo de energia alternativas e gestão das águas. 10. Normas internacionais, certificações e rotulagens ambientais.
	<b>Gestão da Produção</b>	Prova escrita: 22/10/2010 Prova didática: 24/10/2010	1. Gestão da Qualidade: histórico, conceitos, precursores, perspectivas estratégicas. 2. Gestão da Qualidade: Controle Total da Qualidade (TQC), Gestão da Qualidade Total (TQM) e Modelos de Excelência em Gestão 3. Ferramentas da Qualidade: ferramentas clássicas e gerenciais, controle estatístico do processo, seis sigma, análise de valor, análise e modo de falha e efeito (FMEA) e desdobramento da função qualidade (QFD) 4. Normalização e certificação para a qualidade 5. Gestão da Qualidade em Serviços

			<p>6. Sistemas de produção: tipologias, características e gestão.</p> <p>7. Controle e análise do desempenho de um sistema de produção: produtividade e qualidade</p> <p>8. Sistema de produção enxuta</p> <p>9. MRP I, MRP II e teoria das restrições.</p> <p>10. Administração de projetos e a técnica PERT/CPM</p>
<b>Logística</b>		<p>Prova escrita: 22/10/2010</p> <p>Prova didática: 24/10/2010</p>	<p>1. Logística Empresarial: Conceitos, tipologias, estratégia, objetivos e aplicações.</p> <p>2. Avaliação de desempenho logístico.</p> <p>3. A logística no contexto dos arranjos empresariais: cadeia de valor, cadeia produtiva, cadeia de suprimentos e redes de valor.</p> <p>4. Gestão dos custos logísticos no contexto dos arranjos empresariais.</p> <p>5. Cadeia de suprimento: Logística, governança e previsão de demanda.</p> <p>6. Logística de armazéns: processamento de pedidos e sistema de informação.</p> <p>7. Operador logístico e a relação com os modais: terrestre, fluvial, marítimo, viário e aéreo.</p> <p>8. A organização e controle da cadeia de suprimento / logística.</p> <p>9. A logística e a logística reversa.</p> <p>10. A Gestão de compras e a função logística.</p> <p>11. Gestão de estoques: ferramentas inseridas na logística de manufatura.</p> <p>12. Movimentação e armazenagem de materiais.</p>
<b>Projetos Agroindustriais</b>		<p>Prova escrita: 22/10/2010</p> <p>Prova didática: 24/10/2010</p>	<p>1. Conceitos do agronegócio, complexo agroindustrial, sistema agroindustrial.</p> <p>2. Importância do agronegócio para a dinâmica socioeconômica mundial, nacional, regional e estadual.</p> <p>3. Análise da competitividade do agronegócio nacional e sua inserção no mercado internacional.</p> <p>4. As cadeias produtivas do agronegócio no Brasil, no Nordeste e na Paraíba.</p> <p>5. Insumos para a Agroindústria: características gerais, classificação e padrões de qualidade.</p> <p>6. Agronegócio e Desenvolvimento Sustentável: aspectos teóricos e práticos.</p> <p>7. Planejamento e administração estratégica do agronegócio: conceitos básicos, plano de negócio e empreendedorismo.</p> <p>8. Qualidade, higiene e segurança alimentar nos sistemas de produção agroindustrial: NBR ISO 22000 e tendências no mundo e no Brasil.</p> <p>9. Cooperativismo, associativismo e agricultura familiar como agronegócio.</p> <p>10. Cadeias produtivas e a competitividade industrial.</p> <p>11. A integração da cadeia produtiva do agronegócio.</p> <p>12. Projetos industriais e agroindustriais: conceitos básicos, viabilidade técnica, econômica e financeira.</p>

**CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES – CCHLA (endereço: Universidade Federal da Paraíba - Campus I - Conjunto Humanístico - Bloco IV - Cidade Universitária - João Pessoa-PB - Brasil – CEP 58059-900. Fone: 83 3216-7330/3216-7463)**

Departamento Responsável	Área de conhecimento e	Datas prováveis das	Pontos/Programa do concurso
--------------------------	------------------------	---------------------	-----------------------------

<b>área(s) afim(ns)</b>	<b>provas*</b>	
<b>Dep. de Psicologia (83 3216-7337 – vide endereço do CCHLA – vide item 3.2.1 deste Edital)</b>	<b>Neurociências e Processos Básicos</b>	Em 2011 – a definir data – Consulte o Departamento
		<p>1. Neurociências e Processos Básicos: sistema nervoso e comportamento; genes e comportamento; comportamentos voluntários e involuntários; métodos de investigação.</p> <p>2. Sinapses e Processos Básicos: aspectos gerais da transmissão sináptica; integração sináptica; aprendizagem e comportamento; pesquisas contemporâneas.</p> <p>3. Neurônio, Cérebro e Processos Cognitivos: das células nervosas à cognição; organização anatômica e funcional do cérebro e a integração com os processos psicológicos básicos; métodos de investigação.</p> <p>4. Psicofarmacologia e Processos Básicos: conceitos e princípios básicos da farmacologia; aspectos funcionais; mecanismos de ação de drogas psicotrópicas (antipsicóticos, antidepressivos, ansiolíticos, alucinógenos); modelos animais.</p> <p>5. Psicologia Sensorial e Psicofísica: conceitos básicos em visão e audição; principais teorias da percepção; métodos psicofísicos; pesquisas contemporâneas.</p> <p>6. Motivação e Emoção: conceitos centrais; neurofisiologia da motivação e emoção; principais teorias e métodos de investigação; pesquisas contemporâneas.</p> <p>7. Neurociências da Cognição: neurofisiologia da atenção, memória, aprendizagem e integração desses processos; conceitos e princípios; a interação do organismo com o ambiente; métodos de investigação;</p> <p>8. As Bases Biológicas da Linguagem, Pensamento e Consciência: conceitos e princípios; a interação do organismo com o ambiente; neurofisiologia do pensamento, linguagem e consciência; métodos de investigação;</p> <p>9. Psicologia experimental e neurociências; conceitos, objetos, fundamentos teóricos da análise do comportamento. Delineamentos de pesquisas e aplicações de técnicas estatísticas em neurociências.</p> <p>10. Métodos de investigação em neurociências e comportamento; aplicações e contribuições clínicas e teóricas; aspectos éticos das pesquisas em humanos e animais.</p>
<b>Dep. de Comunicação e Turismo (83 3216-7144 vide endereço do CCHLA)</b>	<b>Teoria da Comunicação</b>	08 a 12/11/10
		<p>1. O Campo da comunicação e suas metodologias de pesquisa;</p> <p>2. A constituição histórica do objeto da comunicação: escolas teóricas e modelos de explicação da comunicação;</p> <p>3. Contribuição teórica latino-americana: recepção, mediação e consumo;</p> <p>4. Os estudos teóricos da comunicação no Brasil;</p> <p>5. Contributos da semiótica para a teoria da comunicação;</p> <p>6. Tecno-interação e ambiência social: a mídia como configuradora de uma nova organização social;</p> <p>7. Convergências midiáticas: as interrelações das mídias na construção de sentidos;</p> <p>8. Da Ação Comunicativa à contemporaneidade no pensamento teórico de Habermas: convergências e críticas;</p> <p>9. A Escola de Palo Alto e a Cibernetica: contribuições aos estudos das teorias da comunicação;</p> <p>10. Elementos para uma Epistemologia da Comunicação.</p>
<b>Dep. de Letras Estrangeiras Modernas (83 3216-7402)</b>	<b>Língua Inglesa</b>	08 a 12/11/2010
		<p>1. ESP in Brazil: recent investigations, new trends.</p> <p>2. Theories of language and language teaching: insights and influences.</p> <p>3. ESP and classroom research: paths to reflective teaching practice.</p> <p>4. From isolated sentences to textual genres: discussing recent moves in the teaching of reading in ESP classrooms.</p> <p>5. Designing ESP material to undergraduate students.</p> <p>6. Foreign language learning research in pre-service teacher education.</p> <p>7. Variations in pronunciation: negotiating intelligibility in class.</p> <p>8. Teaching academic genres in ESP classes.</p>

			9. Raising pragmatic awareness in EFL teaching 10. The importance of Semantics in teaching vocabulary.
Dep. de Filosofia (83 3216-7333 – vide endereço do CCHLA)	Epistemologia ou Teoria do Conhecimento	22 a 26/11/10	Em elaboração
Dep. de Letras Clássicas e Vernáculas (83 3216-7203 - vide endereço do CCHLA)	Língua Portuguesa e Lingüística	08 a 12/11/10	1) Parâmetros de avaliação de textos escritos 2) Norma, uso e variação linguística: implicações para a prática pedagógica 3) Gramática e ensino: metalinguagem, uso e reflexão 4) Os enfoques semântico e pragmático na análise linguística 5) Modelos de análise linguística: estruturalista, gerativista e funcionalista 6) Teorias linguísticas e Parâmetros Curriculares (Ensino Fundamental e Médio) 7) Teorias lingüísticas e formação de professores 8) Abordagem do texto como unidade de ensino 9) Gêneros orais e escritos e suas implicações para o ensino 10) Leitura e escrita como práticas sociais: implicações para o ensino
Dep. de Ciências Sociais (83 3216 7141 – vide endereço do CCHLA)	Antropologia	08 a 12/11/10	1. História do Pensamento Antropológico 2. Antropologia Contemporânea 3. Antropologia Brasileira 4. Identidade, Alteridade e Etnicidade 5. A Pesquisa em Antropologia 6. Pós-modernidade e Antropologia 7. Antropologia Urbana 8. Antropologia Rural 9. Simbolismo, Religião e Ritual 10. Parentesco, Família e Gênero
	Sociologia	08 a 12/11/10	1. Emile Durkheim e a Educação 2. Marxismo e a Educação 3. Pierre Bourdieu e a Educação 4. Teoria Crítica e a Educação 5. Educação e Sociedade em Paulo Freire 6. Estado, Educação e Sociedade no Brasil 7. Multiculturalismo e a Educação 8. Educação no contexto da Sociedade Global 9. Educação e Desigualdade Social 10. Intelectuais e Educação no Brasil
Dep. de Mídias Digitais (vide endereço e telefone	Vídeo Digital	Em elaboração – Consulte o Departamento	<b>1. Oficina de Produção de Vídeo I</b> - A linguagem do documentário. O instrumental teórico para o desenvolvimento de projetos visando à produção de obras audiovisuais nos gêneros documentário, jornalístico, educativo e institucional. A análise de documentários de distintas procedências, épocas e estilos para um embasamento do olhar no sentido de um

<p><b>do CCHLA – vide item 3.2.2 deste Edital)</b></p>		<p>aprendizado do “ver” que antecede a um “fazer”.</p> <p><b>2. Oficina de Produção de Vídeo II</b> - As ferramentas para o domínio da linguagem narrativa audiovisual na criação de obras no gênero ficção, videoarte e videoclipe. Conceitos básicos de dramaturgia e teoria narrativa para som e imagem. Elementos da narrativa. Tempo, espaço e ambiente na narrativa. Personagens. Narrador. A ação dramática. A formatação de um roteiro para uma obra audiovisual.</p> <p><b>3. Oficina de Produção de Vídeo III</b> - Técnicas de captação de imagem e de som para o vídeo. Câmeras filmadoras e lentes mais usadas. Microfones e gravadores mais usados. Ferramentas, de áudio e vídeo, que as tecnologias digitais fornecem. Técnicas de filmagem. Técnicas de captação de som. Time-code. Sistemas de time-code comandado por câmeras e por gravadores. A importância da integração entre imagem e som. Boletins de som e de imagem. Organização do material.</p> <p><b>4. Edição de Vídeo I (Básica)</b> - Edição de vídeo: principais conceitos. Tecnologias analógica vs digital; edição linear, não linear, <i>on-line</i> e <i>off-line</i>. Planejamento e organização da edição do filme conforme o roteiro. A captura e digitalização de vídeos (manual e programada). Importando/convertendo arquivos vídeos para edição. Pré-visualização. Formatos de codificação. <i>Aspect ratio</i>. <i>Workflow</i>. <i>Timecode</i>. Edição de vídeo na prática: fundamentos. Aparando vídeo <i>clips</i>. Rearranjando seqüências. Visualizando seqüências. Renderização. Exportando os vídeos.</p> <p><b>5. Edição de Vídeos II (Intermediaria)</b> - A edição de vídeos não linear intermediaria. Marcadores. Edição de vídeo usando o Timeline. Clips especiais. Múltiplas seqüências. Sub-clips. Editando seqüências multi- câmeras. Criando transições. Transições personalizadas. Áudio: clips, canais e tracks. Editando o áudio. Aplicando transições e efeitos no áudio. Panning e balanço. Integração com softwares de edição de áudio. Mixagem áudio avançada, uso de processadores de efeito sonoro. Títulos: adicionando e formatando texto e imagem nos títulos. Efeitos: Rolling e crawling. Aplicando efeitos. Tipos de efeitos para vídeo e áudio. Correção de cor. Vetoroscópio e monitor de forma de onda. Animação. Keyframes. Composição de vídeo. Transparência e máscaras. Exportando o vídeo editado.</p> <p><b>6. Edição de Vídeos III (Avançada)</b> - A edição de vídeos não linear avançada. Ferramentas de trabalho de edição de som: os softwares Pro Tools e Nuendo e as suas ferramentas. Ferramentas de trabalho de edição de vídeo: a ilha de edição, os softwares Final Cut Pro e Adobe Premiere e as suas ferramentas. Edição de som avançada: edição de diálogos, elaboração dos sons de sala (foley), elaboração dos efeitos sonoros (FX) e finalização de som (mixagem estéreo e mixagem 5.1). Edição de vídeo avançada: edição e tratamento de imagem (colorização e correção de cor), montagem, continuidade, cortes, transições, inserção de efeitos e de títulos, compactação e formatos de exibição. Formatos de vídeo e de áudio digitais e as suas características. Exportando o vídeo editado.</p> <p><b>7. Aspectos Técnicos do Áudio para TV</b> - A utilização de equipamentos para tomada de som em estúdio e em externas. Tipos de microfones, cabos e gravadores digitais, etc.. Características, vantagens e limitações. Os cuidados no processo de microfonação e registro de áudio em estúdio e em externas. Os sistemas informatizados de planejamento e de suporte ao gerenciamento do áudio, em estúdios e externas.</p> <p><b>8. Aspectos Técnicos da Iluminação</b> - A utilização de equipamentos para iluminação em estúdio e externas. Tipos de equipamentos e de acessórios de iluminação. Características, vantagens e limitações. Os cuidados no processo de iluminação e calibração para registro de imagem em estúdio e em externas. A construção dos diferentes estilos de iluminação, o uso dos equipamentos de iluminação e acessórios, a luz e seu registro em suportes digitais. Os sistemas informatizados de planejamento e de suporte ao gerenciamento de iluminação, em estúdios e externas.</p> <p><b>9. Aspectos Técnicos do Vídeo e do Tratamento Digital</b> - Imagens fixas e animadas. Câmeras (analógicas, digitais, DVD, HD). Acessórios. Monitoração. Estocagem de imagens (análogica e digital). Procedimentos e técnicas de gravação de vídeo com qualidade profissional. Padrões e procedimentos de gravação de vídeo. Aspectos práticos de gravações de</p>
--	--	--

			<p>diálogos e imagens em externas. Transmissão/descarga das seqüências visuais e sonoras gravadas: DVD, IP (Internet) etc. Principais softwares de tratamento de imagens vídeo. Sincronismo de áudio e vídeo.</p> <p><b>10. Produção de Efeitos Digitais para TV</b> - As atividades de pós-produção de vídeos. Os softwares de authoring para criação de vídeos contendo objetos 2D e 3D. O processo de concepção e realização de incrustação (texto e imagens), transições e efeitos visuais para televisão. Os aspectos técnicos ligados a definição, sincronização e performance. A concepção e produção de spots publicitários para TV e cinema.</p> <p><b>11. A produção e administração de um estúdio de TV</b>- O processo de produção em um estúdio de TV. As principais etapas: Produção, Distribuição e estocagem, Pós-Produção, Difusão e Transmissão do sinal de imagem e áudio. A equipe no estúdio, sala de controle, produção e administração de uma TV. Principais equipamentos do estúdio e da sala de controle e sua utilização. Principais atividades das etapas de produção e pós-produção de imagens TV em estúdio. O planejamento de atividades e a administração de um estúdio de TV.</p>
Multimídia/ Infografia	Em elaboração – Consulte o Departamento		<p><b>1. Concepção Visual e Sonora para Multimídia</b> - A animação por computador. As principais etapas do processo de produção de animações multimídia. <i>Storyboard/Roteiro</i>. Composição visual e sonora. Problemáticas subjacentes à composição visual e sonora: aspectos estéticos, técnicos e metodológicos. Principais ambientes, <i>software</i> para o concepção de animações digitais. O processo de elaboração de um personagem virtual, abordando desde sua psicologia, inserção no roteiro, concepção visual e adequação à direção de arte.</p> <p><b>2. Produção de Aplicações Multimídia I</b> - Conceitos metodológicos. As principais etapas do processo de produção de aplicações multimídia: planificação, cenarização, pesquisa e aquisição de informações, concepção sonora, concepção visual, realização técnica, testes, integração/empacotamento e distribuição. Os aspectos técnicos subjacentes à integração e sincronização de texto, imagens, áudio e vídeo em um produto multimídia interativo.</p> <p><b>3. Authoring de CDs e DVDs</b> - Planejamento artístico, estratégias de comercialização e distribuição de CDs e DVDs em pontos de venda físicos e on line. Principais etapas do processo de produção de CDs e DVDs de música, filmes, shows, conferencias, eventos, EAD (ensino à distância), etc. O processo de autoração de CDs e DVDs e suas principais etapas. A estruturação dos arquivos para codificação de conteúdos (menus, áudio e vídeo) em CDs e DVDs. A distribuição de conteúdos audio-visuais em CDs, DVDs e online, via web (hardwares e softwares necessários).</p> <p><b>4. Produção, Integração e Distribuição de Aplicações Multimídia</b> - As principais etapas do processo de produção de aplicações multimídia. Aspectos técnicos subjacentes à produção, integração e distribuição de conteúdos multimídia interativos, constituído por texto, imagens, áudio e vídeo.</p> <p><b>5. Criação Multimídia para DVD</b> - Principais etapas do processo de produção de música, filmes, shows etc. via mídias digitais (CDs e DVDs). Recursos de autoração (authoring). Concepção e produção de menus interativos integrando texto, sons e animações. Os formatos de arquivos para música e filmes/shows/palestras em CDs e DVDs. A estruturação dos arquivos (menus, áudio e vídeo). Projeto de criação de CDs e DVDs. Projeto de criação de menus interativos para DVDs. Principais softwares utilizados.</p> <p><b>6. Produção de Aplicações Multimídia II</b> - Desenvolvimento de um projeto aplicado envolvendo a concepção sonora e visual, realização técnica e integração de produto multimídia interativo. Ênfase especial aos aspectos técnicos software e hardware, subjacentes à produção de um produto multimídia comercializável, integrando texto, imagens, áudio e vídeo sincronizados.</p> <p><b>7. Scripts para Animação e Interatividade Multimídia I</b> - Principais aspectos relacionados à interação no contexto das comunicações midiáticas. Estudo e aplicação de técnicas algorítmicas de base aplicadas à realização de um projeto de multimídia interativa. Estruturas condicionais, aleatórias e estocásticas. Iteratividade e recursividade. Estruturas de dados. Gestão de eventos. Controle dos elementos audiovisuais.</p>

			<p><b>8. Scripts para Animação e Interatividade Multimídia II</b> - A criação de infográficos dinâmicos com eventos programados; Principais ambientes de authoring de infográficos dinâmicos programados; objetos, classes, métodos, propriedades; identificando e tratando eventos. Aplicação de técnicas algorítmicas avançadas à síntese audiovisual dinâmica e à vida artificial. Exemplificar com o uso do software Flash CS5 com Action script.</p> <p><b>9. Infografia II</b> - Principais ambientes de authoring de imagens animadas vetoriais: características e funcionalidades. Principais funcionalidades. A construção de animações complexas multicamadas: <i>frame a frame</i>; com <i>tweening</i>; com <i>shape tweening</i>; com <i>motion tweening</i>. Animações em múltiplas camadas. <i>Inverse kinematics</i>. Importar e integrar vídeos. <i>Action scripts</i>: objetos, classes, métodos, propriedades. Identificar e tratar eventos. Botões: invisíveis, <i>tweenings</i>, animados, complexos, propriedades. Controlar múltiplas <i>timelines</i>. Gerenciar conexões externas. Controle de <i>movie clips</i>, gráficos <i>bitmap</i>, som. Controlando o fluxo de informações. Controlar o texto, Tratar matematicamente as informações. Compartilhamento de fontes e símbolos nas bibliotecas.</p> <p><b>10. Infografia III</b> - Principais ambientes de authoring de imagens animadas vetoriais: características e funcionalidades. O processo de construção de animações complexas multicamadas: <i>frame a frame</i>; <i>tweening</i>; <i>shape tweening</i>; <i>motion tweening</i>. Animações em múltiplas camadas. <i>Inverse kinematics</i>. Importando e integrando vídeos. <i>Action scripts</i>: objetos, classes, métodos, propriedades. Identificando e tratando eventos. Botões: invisíveis, <i>tweenings</i>, animados, complexos, propriedades. Controlando múltiplas timelines. Gerenciando conexões externas. Controlando: <i>movie clips</i>, gráficos <i>bitmap</i>, som. Controlando o fluxo de informações. Controlando texto, Tratando matematicamente as informações. Compartilhamento de fontes e símbolos nas bibliotecas.</p>
--	--	--	---

Dep. de História (83 3216-7339 – vide endereço do CCHLA)	História Econômica	08 a 12/11/10	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Processos Econômicos na Antiguidade Clássica</li> <li>2. Economia e Sociedade no Período Medieval</li> <li>3. Mercantilismo e Expansão Marítima e Colonial</li> <li>4. Revolução Industrial e o Sistema de Fábricas: Vertentes Interpretativas</li> <li>5. Crise do Liberalismo Econômico e Experiências Autoritárias no Século XX</li> <li>6. Fordismo, Keynesianismo e a “Era de Ouro do Capital”</li> <li>7. Economia Colonial Brasileira: Vertentes Interpretativas</li> <li>8. Economia Brasileira: Da Hegemonia Cafeeeira à Industrialização Tardia</li> <li>9. Estado e Desenvolvimento Econômico no Brasil Pós 1930.</li> <li>10. Globalização, Neoliberalismo e Estado</li> </ol>
---	-----------------------	---------------	--

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – CCS (Campus Universitário I - Jardim Cidade Universitária - CEP 58.059-900 - João Pessoa/PB. Fone: (83) 3216-7273

Departamento Responsável	Área de conhecimento e área(s) afim(ns)	Datas prováveis das provas*	Pontos/Programa do concurso
Dep. de Fonoaudiologia (83 3216-7831 - vide endereço do CCS)	Fononcologia	29/11 a 03/12/2010  5)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Neuroanatomofisiologia da voz, fala e deglutição;</li> <li>2) Avaliação de voz e fala após tratamento de câncer de cabeça e pescoço;</li> <li>3) Avaliação de voz e fala em pacientes neurológicos;</li> <li>4) Avaliação clínica e instrumental da deglutição em casos neurológicos e após tratamento de câncer de cabeça e pescoço;</li> <li>5) Avaliação acústica de voz e fala nos casos neurológicos e após tratamento de câncer de cabeça e pescoço;</li> <li>6) Intervenção fonoaudiológica nas laringectomias parciais e totais;</li> <li>7) Intervenção fonoaudiológica nas ressecções de boca e orofaringe;</li> <li>8) Intervenção fonoaudiológica nas alterações neurológicas da voz;</li> </ol>

			9) Medidas de biossegurança e atuação interdisciplinar nos casos neurológicos e em câncer de cabeça e pescoço; 10) Avanços, pesquisas e recursos tecnológicos e na intervenção fonoaudiológica em câncer de cabeça e pescoço.
	<b>Audiologia Educacional</b>	22 a 26/11/2010	<p>1) Audição e habilidades auditivas;</p> <p>2) Desenvolvimento linguístico-cognitivo do surdo;</p> <p>3) A Legislação, a Língua Brasileira de Sinais e o intérprete no contexto da Audiologia Educacional;</p> <p>4) Procedimentos de avaliação clínica e educacional em casos indicativos de surdez;</p> <p>5) (Re)Habilitação fonoaudiológica para surdos: filosofias e métodos uni e multissensoriais de estimulação;</p> <p>6) Recursos tecnológicos na intervenção fonoaudiológica em Audiologia Educacional;</p> <p>7) Evidências do sistema escrito do surdo;</p> <p>8) O contexto interdisciplinar na intervenção fonoaudiológica em Audiologia Educacional;</p> <p>9) As contribuições da Fonoaudiologia, da família e da escola no processo de inclusão do surdo e inserção no mercado de trabalho;</p> <p>10) Avanços e pesquisas em Audiologia Educacional.</p>
<b>Dep. de Terapia Ocupacional (83 3216-7831 - vide endereço do CCS)</b>	<b>Fundamentos Teóricos e Práticos da Terapia Ocupacional</b>	16 a 19/11/2010	<p>a) FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICOS DA TERAPIA OCUPACIONAL</p> <p>1. Perspectiva histórica da Terapia Ocupacional;</p> <p>2. Concepções teóricas da ocupação e do fazer humano no cotidiano;</p> <p>3. A construção dos diferentes modelos de referência em Terapia Ocupacional e sua influência nas análises de atividades;</p> <p>4. Fundamentos da Ciência da Ocupação;</p> <p>5. Desempenho ocupacional: conceito, princípios e sua aplicabilidade na Terapia Ocupacional;</p> <p>6. O desempenho ocupacional e a análise de atividades nas atividades instrumentais de vida diária e de vida prática;</p> <p>7. O desempenho ocupacional e a análise de atividades no trabalho;</p> <p>8. O desempenho ocupacional e a análise de atividades no lazer;</p> <p>9. Análise de atividade e recursos terapêuticos para o brincar e o desenvolvimento da criança;</p> <p>10. Atividades e recursos terapêuticos nas abordagens grupais na Terapia Ocupacional.</p>
<b>Dep. de Morfologia (83 3216-7254 – vide endereço do CCS)</b>	<b>Anatomia Humana</b>	08 a 10/11/2010	<p>1. Visceras Pélvicas: Órgãos Urinários; Órgãos Genitais Internos Masculino e Feminino e Reto.</p> <p>2. Orelha: Orelha Externa, Média e Interna.</p> <p>3. Articulação Temporomandibular.</p> <p>4. Coração: Generalidades, Morfologia Externa e Interna, Vascularização, Drenagem Venosa e Linfática e Inervação.</p> <p>5. Músculos Cuticulares do Crânio e da Face.</p> <p>6. Nervo Trigêmeo.</p> <p>7. Fígado e Pâncreas.</p> <p>8. Telencéfalo - Macroscopia e Microscopia.</p> <p>9. Medula Espinal Macroscopia e Microscopia.</p> <p>10. Região Suprahióidea.</p> <p>11. Ossos do Crânio e da Face com Posição Anatômica, Elementos Descritivos e Elementos de Passagem.</p>

			<p>12. Boca: Generalidades, Estudo Descritivo da Morfologia das Paredes da Boca.</p> <p>13. Articulação do Joelho.</p> <p>14. Músculos da Mastigação.</p> <p>15. Laringe e Traquéia: Generalidades, Morfologia Interna e Externa</p>
<b>Dep. de Clinica e Odontologia Social (83 3216-7251 – vide endereço do CCS)</b>	<b>Periodontia</b>	13 a 16/12/2010	<p>1. Periodonto de proteção: anatomia e histologia</p> <p>2. Periodonto de sustentação: anatomia e histologia</p> <p>3. Imunidade e inflamação periodontal: conceitos básicos</p> <p>4. Biofilme dental: formação, composição e dieta</p> <p>5. O controle do biofilme dental o paciente periodontal</p> <p>6. Fatores predisponentes na etiologia das doenças periodontais</p> <p>7. Fatores modificadores na etiologia das doenças periodontais</p> <p>8. Diagnóstico, Prognóstico e Plano de Tratamento periodontal</p> <p>9. O Exame radiográfico no diagnóstico da doença periodontal</p> <p>10. Trauma de Oclusão: avaliação, classificação e terapia oclusal</p> <p>11. Gengivite: tipos e classificação</p> <p>12. Infecções gengivais agudas: diagnóstico e terapêutica</p> <p>13. Periodontite: tipos, classificação, padrão de perda óssea</p> <p>14. Procedimentos básicos na terapia das doenças periodontais</p> <p>15. Procedimentos cirúrgicos na terapia das doenças periodontais</p> <p>16. Reavaliação, Manutenção e Controle do paciente periodontal.</p>

**CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS - CCJ (Campus Universitário I - Jardim Cidade Universitária - CEP 58.059-900 - João Pessoa/PB. Fone (83)3216-7622**

Departamento Responsável	Área de conhecimento e área(s) afim(ns)	Datas prováveis das provas*	Pontos/Programa do concurso
<b>Dep. de Direito Público (83 3216-7624 – vide endereço do CCJ)</b>	<b>Direito Público</b>	18 a 23/10/2010	<p>1 - DIREITOS FUNDAMENTAIS: CONCREÇÃO, UNIVERSALIZAÇÃO E RELATIVISMO CULTURAL.</p> <p>2 - CONTROLE DE CONSTITUCIONALIDADE: LIMITES NO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO.</p> <p>3 - INTERPRETAÇÃO CONSTITUCIONAL: JUDICIALIZAÇÃO E OS RISCOS DA CONSTITUCIONALIDADE EXCESSIVA.</p> <p>4 - REGIME JURÍDICO DA CONCORRÊNCIA: DEFESA DA CONCORRÊNCIA.</p> <p>5 - ESTADO E DIREITO ECONÔMICO: PARADIGMAS DE REGULAÇÃO.</p> <p>6 - CONSTITUIÇÃO ECONÔMICA: DIREITO DE INICIATIVA ECONÔMICA.</p> <p>7 - ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO: SERVIDOR PÚBLICO E RESPONSABILIZAÇÃO.</p> <p>8 - O NEOCONSTITUCIONALISMO E A ESTRUTURA DO ESTADO.</p> <p>9 - PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS, GERAIS E ESPECÍFICOS, DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.</p> <p>10 - O MEIO AMBIENTE E SUA FUNÇÃO SOCIAL: POSIÇÃO CONSTITUCIONAL.</p> <p>11 - FUNDAMENTOS JURÍDICO-CONSTITUCIONAIS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.</p> <p>12 - REGIME JURÍDICO-ADMINISTRATIVO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL.</p>

			13 - JUSTIÇA PENAL NO CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO DA ORDEM ECONÔMICA INTERNACIONAL. 14 - COOPERAÇÃO JURÍDICO-PENAL. 15 - RESPONSABILIDADE PENAL DA PESSOA JURÍDICA.
<b>CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – CCSA (Campus Universitário I - Jardim Cidade Universitária - CEP 58.059-900 - João Pessoa/PB. Fone (83)3216-7176 - Fax (83)3216-7725)</b>			
Departamento Responsável	Área de conhecimento e área(s) afim(ns)	Datas prováveis das provas*	Pontos/Programa do concurso
Dep. de Administração (83 3216-7492 – vide endereço do CCSA)	Organizações	25 a 29/10/2010	1. Evolução das Teorias Organizacionais 2. Cultura e Mudança nas Organizações 3. Aprendizagem Organizacional e Gestão do Conhecimento 4. Novas Formas Organizacionais 5. Empreendedorismo 6. Gestão Estratégica 7. Gestão da Inovação 8. Poder e Decisão nas Organizações 9. Ética e Responsabilidade Socio-ambiental 10. Comportamento Organizacional 11. Gestão Pública 12. Abordagens contemporâneas da Administração
	Produção e Logística	25 a 29/10/2010	1. Estratégias de Produção 2. Projeto de Processos e Arranjo Físico 3. Projeto de Produtos e Serviços 4. Planejamento e Controle da Produção 5. MRP II, JIT e Kanban 6. Gestão da Qualidade 7. Logística 8. Administração de Materiais: conceito, classificação, especificações, padronização e normalização 9. Gestão de Estoques: custos, políticas, e sistemas de reposição de materiais 10. Gestão da Cadeia de Suprimentos 11. Produção e Sustentabilidade 12. Gestão Patrimonial
Departamento de Relações Internacionais (83 3216-7451 – vide endereço do CCSA)	Metodologia de Pesquisa em Relações Internacionais	24 a 26/11/2010	1. A construção da área de Relações Internacionais: perspectivas ontológicas, epistemológicas e metodológicas. 2. A análise de discurso como método nas Relações Internacionais. 3. Modelos e métodos de Análise de Política Externa. 4. Os fundamentos da pesquisa científica e as singularidades no campo das Relações Internacionais: métodos e técnicas disponíveis. 5. Métodos quantitativos e métodos qualitativos: possibilidades e limites no campo das Relações Internacionais. 6. A construção de modelos de análise: casos paradigmáticos em Relações Internacionais.

			<p>7. O estudo de caso como estratégia de pesquisa no campo das Relações Internacionais.</p> <p>8. Política internacional comparada: desenvolvimentos recentes para a comparação de poucos países.</p> <p>9. Política internacional comparada: seleção, técnicas de análise e teorização em estudos de N grande.</p> <p>10. Técnicas de “Survey” e entrevista em Relações Internacionais.</p>
	<b>Teoria das Relações Internacionais</b>	01 a 03/12/2010	<p>1. A Teoria Crítica: influência do marxismo nas Relações Internacionais.</p> <p>2. Construtivismo: fundamentos teóricos e estudos empíricos.</p> <p>3. Liberalismo e o debate sobre a teoria da paz democrática.</p> <p>4. Tentativas de síntese entre racionalismo e construtivismo.</p> <p>5. O Pós-modernismo nas Relações Internacionais.</p> <p>6. Abordagens recentes nas Relações Internacionais: feminismo e pós-colonialismo.</p> <p>7. Escola Inglesa e a crítica ao cientificismo da década de sessenta.</p> <p>8. O Debate metodológico nas Relações Internacionais: positivismo e pós-positivismo.</p> <p>9. A evolução dos debates teóricos nas Relações Internacionais e o papel da ciência (Neo-realismo e neoliberalismo).</p> <p>10. Os níveis de análise nas Relações Internacionais.</p>
<b>Departamento de Economia (83 3216-7453 – Vide endereço do CCSA)</b>	<b>Finanças Corporativas e Perícia Econômica</b>	08 a 10/02/2011	<p>1. O papel das finanças e do administrador financeiro e análise das demonstrações financeiras</p> <p>2. O ambiente financeiro: mercados, instituições e taxas de juros</p> <p>3. Conceitos financeiros básicos: valor do dinheiro no tempo, risco e retorno</p> <p>4. Estrutura de capital e alavancagem financeira</p> <p>5. Técnicas de análise de orçamento de capital</p> <p>6. Política de dividendos</p> <p>7. Planejamento financeiro e financiamento no curto prazo: administração de caixa e de crédito</p> <p>8. Financiamento no longo prazo: ações e opções</p> <p>9. Fusões e aquisições de empresas</p> <p>10. Administração financeira internacional</p>
	<b>Teoria Econômica</b>	08 a 10/02/2011	<p>10. Teoria do consumidor</p> <p>11. Teoria da firma</p> <p>12. Estruturas de mercado: concorrência perfeita, monopólio e oligopólio</p> <p>13. Teoria dos jogos e suas aplicações à teoria microeconômica</p> <p>14. Equilíbrio geral e bem estar</p> <p>15. Modelos de crescimento econômico</p> <p>16. Macroeconomia aberta</p> <p>17. Teoria das flutuações econômicas</p> <p>18. Consumo e investimento</p> <p>10. Oferta agregada e políticas econômicas de estabilização</p>

**CENTRO DE TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL – CTDR (Campus Universitário I - Jardim Cidade Universitária - CEP 58.059-900 - João Pessoa/PB.  
Fone 83 3216-7357 - Fax 83 3216-7179)**

Departamento Responsável	Área de conhecimento e área(s) afim(ns)	Datas prováveis das provas*	Pontos/Programa do concurso

<b>Dep. de Tecnologia Química e de Alimentos (83 3216-7357 – vide endereço do CT)</b>	Ciência de Alimentos	Em elaboração – Consulte o Departamento	Em elaboração – Consulte o Departamento
<b>CENTRO DE EDUCAÇÃO – CE (Campus Universitário I - Jardim Cidade Universitária - CEP 58.059-900 - João Pessoa/PB. Fone (83)3216-7460/3216-7444</b>			
<b>Departamento Responsável</b>	<b>Área de conhecimento e área(s) afim(ns)</b>	<b>Datas prováveis das provas*</b>	<b>Pontos/Programa do concurso</b>
<b>Dep. de Fundamentos da Educação (83 3216-7447 – vide endereço do CE)</b>	<b>Sociologia da Educação</b>	08 a 12/11/2010	<p>1 Perspectiva da Globalização: impactos na educação brasileira;</p> <p>2 A relação entre o público e o privado na educação brasileira;</p> <p>3 A educação nos Paradigmas do Consenso, do Conflito e pós-críticas;</p> <p>4 A influência dos Paradigmas do Consenso e do Conflito nas práticas pedagógicas escolares;</p> <p>5 A sociologia da educação no Brasil;</p> <p>6 Estado, educação e sociedade;</p> <p>7 A contribuição dos fundamentos sócio-históricos na formação do educador;</p> <p>8 Os fundamentos sócio-históricos da educação do campo;</p> <p>9 A luta dos movimentos sociais por uma educação do campo;</p> <p>10 Educação do campo, políticas públicas e educação no contexto de novos modelos de desenvolvimento na reforma agrária.</p>
<b>Dep. de Habilidades Pedagógicas (83 3216-7448 – vide endereço do CE)</b>	<b>Gestão Educacional</b>	25 a 29/10/2010	<p>1. O Projeto político-pedagógico da escola enquanto uma construção coletiva.</p> <p>2. Gestão democrática e organização do trabalho pedagógico.</p> <p>3. Gestão democrática e participação na escola pública.</p> <p>4. As funções de direção e coordenação pedagógica como práticas de gestão.</p> <p>5. Projeto político-pedagógico da escola como instrumento de gestão.</p> <p>6. A gestão escolar democrática: definições, princípios e mecanismos de implementação.</p> <p>7. As dificuldades e possibilidades na construção de uma gestão democrática.</p> <p>8. Os conceitos de gestão, gestão educacional e escolar e gestão democrática.</p> <p>9. O Conselho escolar e autonomia: participação e democratização da gestão administrativa, pedagógica e financeira da escola.</p> <p>10. O papel do gestor escolar: dimensão pedagógica e dimensão política.</p>
<b>CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA – CCEN (Campus Universitário I - Universidade Federal da Paraíba - João Pessoa – Paraíba CEP: 58.059-900 – Fone: 83 3216-7430/3216-7431)</b>			
<b>Departamento Responsável</b>	<b>Área de conhecimento e área(s) afim(ns)</b>	<b>Datas prováveis das provas*</b>	<b>Pontos/Programa do concurso</b>
	<b>Dep. de Estatística (83 3216-7075 – vide endereço do</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento	<p>1. Estimação Pontual e Intervalar;</p> <p>2. Teoria dos Testes de Hipóteses;</p> <p>3. Modelos Lineares Generalizados: Família Exponencial, Algoritmo de Estimação, Inferência sobre os Parâmetros, Medidas de Bondade de Ajuste;</p>

	<b>CCEN – – vide item 3.2.3 deste Edital)</b>		4. Séries Temporais: Modelos Box-Jenkins; 5. Amostragem: Conceitos Básicos, Amostragem Aleatória Simples (Estimadores para o Total, Média e Proporção); 6. Planejamento de Experimentos com um Fator; 7. Análise Multivariada: Distribuições Amostrais, Intervalos/Regiões de Confiança e Testes de Hipóteses; 8. Testes Não-Paramétricos; 9. Simulação de Monte Carlo e Métodos Bootstrap; 10. Análise de Sobrevida: Estimador de Kaplan-Meier e Modelos de Riscos Proporcionais.
	<b>Pesquisa Operacional</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento	1) Métodos Numéricos para Soluções de Sistemas de Equações Lineares 2) Teoria de Programação Linear, O método Simplex. 3) Teoria de Dualidade e Análise de Sensibilidade em Programação Linear. 4) Otimização de Fluxos em Redes. 5) Métodos Exatos para Programação Linear Inteira: Planos de Corte 6) Métodos Exatos para Programação Linear Inteira: Métodos Branch and Bound, Branch and Cut. 7) Métodos Exatos para Programação Linear Inteira: Relaxação Lagrangeana 8) Metaheurísticas em Otimização Combinatória: Algoritmos Genéticos, Colônia de Formigas. 9) Metaheurísticas em Otimização Combinatória: GRASP, Simulated Annealing, Busca Tabu. 10) Geração de Colunas para Programação Inteira.
<b>Dep. de Química (83 3216-7433 – vide endereço do CCEN)</b>	<b>Química Analítica</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento	1) Estatística aplicada a dados analíticos; 2) Equilíbrio químico de soluções aquosas; 3) Métodos clássicos de análise quantitativa; 4) Espectrometria de absorção atômica; 5) Espectrometria de emissão atômica; 6) Espectrometria de absorção molecular; 7) Cromatografia gasosa; 8) Cromatografia líquida; 9) Potenciometria; 10) Voltametria.
	<b>Química Ambiental</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento	1) Ecossistemas e Ciclos biogeoquímicos; 2) Química das águas; 3) Química da atmosfera; 4) Química do solo; 5) Poluição ambiental; 6) Toxicologia ambiental; 7) Química verde; 8) Amostragem e tratamento de amostras ambientais; 9) Tratamento estatístico aplicado a dados ambientais; 10) Segurança química e gerenciamento de resíduos químicos.
<b>Dep. de Sistemática e Ecologia (83 3216-7464 – vide</b>	<b>Fungos - Eumycota</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento	1) Caracteres morfológicos, citológicos, bioquímicos e fisiológicos dos fungos. 2) Origem, evolução e filogenia de fungos. 3) Reprodução e ciclo de vida de fungos.

<b>endereço do CCEN)</b>			4) Morfologia, biologia reprodutiva, importância e sistemática de Chytridiomycota . 5)Morfologia, biologia reprodutiva, importância e sistemática de Zygomycota 6)Morfologia, biologia reprodutiva, sistemática e importância de Glomeromycota 7) Morfologia, biologia reprodutiva, sistemática e importância de Ascomycotina. 8) Morfologia, biologia reprodutiva, sistemática e importância dos liquens. 9) Morfologia, biologia reprodutiva, sistemática e importância de Basidiomycotina. 10) Importância ecológica e econômica dos fungos e sua utilização na Biotecnologia.
<b>Dep. de Biologia Molecular (83 3216-7787 – vide endereço do CCEN – vide item 3.2.3 deste Edital)</b>	<b>Bioquímica</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento	1) Proteínas: estrutura e função 2) Lipídeos e membranas biológicas: estrutura, função e transporte através de membranas biológicas. 3)Carboidratos: estrutura e função. 4) Enzimas: classificação, cinética, inibição e regulação. 5) Vias de transdução do sinal: mecanismos de ação dos hormônios hidrofóbicos e hidrofílicos. 6) Respiração celular: cadeia transportadora de elétrons e fosforilação oxidativa. 7) Fotossíntese: produção de energia e poder redutor; fixação de CO <sub>2</sub> . 8) Metabolismo das lipoproteínas plasmáticas: síntese, transporte, apoproteínas, regulação. 9) Metabolismo dos compostos nitrogenados: reações gerais do metabolismo nitrogenado, transporte da amônia e ciclo da uréia. 10) Técnicas de rotina empregadas na realização de estudos em Bioquímica.
<b>Dep. de Matemática (83 3216-7434 – vide endereço do CCEN)</b>	<b>Matemática</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento	<p>1º Ponto</p> 1.1) O Lema de Baire e suas consequências. 1.2) Aneis Noetherianos, Teorema da base de Hilbert e aplicações. 1.3) Formas diferenciais, campos de vetores e curvas integrais. <p>2º Ponto</p> 2.1) Projeção Ortogonal, Teorema de Representação de Riesz e aplicações. 2.2) Primos associados, decomposição primária e aplicações. 2.3) Derivada covariante, transporte paralelo e geodésicas. <p>3º Ponto</p> 3.1)Teorema de Lax-Milgran e aplicações. 3.2) Teorema dos Zeros de Hilbert e aplicações. 3.3) Aplicação exponencial e Teorema de Hopf-Rinow. <p>4º Ponto</p> 4.1) Alternativa de Fredholm e aplicações. 4.2) Dimensão de Krull e extensões inteiras de anéis. 4.3) Teorema de Gauss-Bonnet e aplicações. <p>5º Ponto</p> 5.1) Operadores lineares compactos. 5.2) Teorema do ideal principal de Krull e aplicações. 5.3) Primeira e segunda variações do comprimento de arco – Teorema de Bonnet. <p>6º Ponto</p> 6.1) O Teorema Espectral e aplicações. 6.2) Teorema de Normalização de Noether e aplicações.

			<p>6.3) A equação de Jacobi e pontos conjugados.</p> <p>7º Ponto</p> <p>7.1) Teorema da Convergência Dominada de Lebesgue e aplicações.</p> <p>7.2) Variedades algébricas, morfismos e o Teorema da Dimensão das Fibras.</p> <p>7.3) Variedades Riemannianas e conexões afins.</p> <p>8º Ponto</p> <p>8.1) Teorema de Arzelá-Ascoli e o Teorema de Riesz-Frechet-Kolmogorov.</p> <p>8.2) Grau de transcendência e dimensão de álgebras de tipo finito sobre um corpo.</p> <p>8.3) Aplicação exponencial e propriedades minimizantes das geodésicas.</p> <p>9º Ponto</p> <p>9.1) Topologias de um espaço normado.</p> <p>9.2) Sequências regulares, profundidade e anéis Cohen-Macaulay.</p> <p>9.3) Superfícies mínimas.</p> <p>10º Ponto</p> <p>10.1) Teorema de Hille-Yosida e aplicações.</p> <p>10.2) Função de Hilbert e multiplicidade de anéis locais.</p> <p>10.3) Versão geométrica do Teorema de Frobenius.</p>
<b>Dep. de Informática (83 3216-7093 – vide endereço do CCEN)</b>	<b>Automação e Sistemas Dinâmicos</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento	<p>1)Sinais e sistemas lineares: representação, solução;</p> <p>2) Controle de sistemas lineares: análise, síntese de controladores;</p> <p>3) Controladores P.I.D.: Algoritmos, estruturas, métodos de sintonia, aspectos práticos;</p> <p>4) Sistemas dinâmicos não-lineares: modelagem, estabilidade, controle;</p> <p>5) Instrumentação em controle e automação: sensores, atuadores, processamento de sinais;</p> <p>6) Controladores lógico-programáveis: Arquitetura, programação, configuração;</p> <p>7) Supervisão de sistemas automatizados: Sistema Scada, funcionalidades, configuração, integração;</p> <p>8) Controle de sistemas a eventos discretos.</p> <p>9) Modelagem e avaliação de desempenho de sistemas automatizados.</p> <p>10) Fundamentos de robótica: manipuladores robóticos, robótica móvel.</p>
	<b>Banco de Dados</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento	<p>1)Modelos Semânticos de Dados;</p> <p>2)Arquitetura de Sistemas de Banco de Dados;</p> <p>3)Projeto de Banco de Dados;</p> <p>4)Segurança e Otimização de Consultas;</p> <p>5)Recuperação e Controle de Concorrência;</p> <p>6)Técnicas de Indexação e Hashing;</p> <p>7)Bancos de Dados Orientados a Objeto e Objeto Relacionais;</p> <p>8)Bancos de Dados Distribuídos;</p> <p>9)Modelos de Dados Semi-estruturados e XML;</p> <p>10)Apoio à Decisão e Sistemas baseados em Lógica.</p>
	<b>Linguagens de Programação</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento	<p>1. Linguagens de programação imperativas;</p> <p>2. Linguagens de programação funcionais;</p> <p>3. Linguagens de programação lógicas;</p>

			4. Linguagens de programação orientadas a objeto; 5. Linguagens de programação concorrentes; 6. Linguagens de programação orientadas a aspectos; 7. Semântica de linguagens de programação (denotacional, algébrica, axiomática e operacional); 8. Sistemas de tipo e subtipo, polimorfismo, verificação e interferência de tipos; 9. Projeto e implementação de linguagens de programação; 10. Análise e verificação de programas.
	<b>Microeletrônica e Eletrônica Básica</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento	1. Teoria, Modelagem e Simulação de Dispositivos e Circuitos Elétricos e Eletrônicos Discretos e Integrados. 2. Teoria, Modelagem e Simulação de Circuitos Elétricos e Amplificadores Operacionais e Aplicações 3. Teoria, Modelagem, Simulação e Projeto de Circuitos Eletrônicos Integrados Digitais e Analógicos 4. Teoria, Modelagem e Simulação de Circuitos Elétricos e Dispositivos Eletrônicos de Potência, Sensores e Atuadores 5. Teoria, Modelagem e Simulação de Circuitos Elétricos e Condicionadores de Sinais 6. Teoria, Modelagem e Simulação de Circuitos Elétricos e Fontes de Alimentação 7. Teoria, Modelagem e Simulação de Circuitos Elétricos e Conversores Analógico-Digital e Digital - Analógico 8. Teoria, Modelagem e Simulação de Circuitos Elétricos Amplificadores de Potência 9. Teoria, Modelagem e Simulação de Circuitos Elétricos e Circuitos Eletrônicos de Instrumentação 10. Teoria, Modelagem e Simulação de Circuitos Elétricos e Eletrônica Industrial.
	<b>Sistemas Multimídia</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento	1. Codificação e compressão de áudio; 2. Codificação e compressão de imagens; 3. Codificação e compressão de vídeo; 4. Documentos multimídia; 5. Aplicações multimídia; 6. Modelos de sincronização temporal e espacial; 7. Sistemas de televisão digital interativa; 8. Sistemas de transmissão multimídia. 9. Modelagem e avaliação de desempenho de sistemas multimídia. 10. Especificação formal de sistemas multimídia.
	<b>Processamento Digital de Sinais</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento	1. Sistemas e sinais contínuos e discretos: classificação de sinais e sistemas; estabilidade e causalidade; sistemas lineares invariantes ao deslocamento; amostragem e quantização; convolução e correlação. 2. Transformadas: Z, Fourier, DCT, KLT e Wavelets. 3. Filtros Digitais: filtros FIR e IIR; filtros lineares e não-lineares; projeto de filtros digitais. 4. Estimação de Espectro de Potência: autocovariância; periodograma; aplicação da Transformada de Fourier na estimação de espectro. 5. Fundamentos de Teoria da Informação: fontes de informação discretas com e sem memória; informação e entropia de ordem n; capacidade de canal. 6. Compressão de dados: código de Huffman; redundância; o algoritmo Predição por Casamento Parcial (PPM); paradigma Transformada-Quantização-Codificação; métricas de distorção; qualidade subjetiva. 7. Processamento digital de voz: representação de sinais de voz; processo de produção da voz; técnicas temporais; discriminação voz-silêncio; análise cepstral. 8. Processamento digital de imagens: representação matricial; espaço de cores; redução de ruído, aguçamento e detecção

			<p>de bordas; conectividade; operações geométricas; segmentação; registro de imagens.</p> <p>9. Reconhecimento de voz e locutor: modelos ocultos de Markov; alinhamento temporal dinâmico (DTW); estimativa de freqüências; casamento de padrões.</p> <p>10. Reconhecimento de face: métodos holísticos, não-holísticos e híbridos; seleção de atributos e classificação; identificação e autenticação.</p>
<b>Algoritmos e Otimização</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento		<p>1)Programação Linear: Problemas de Programação Linear, Solução Gráfica e Método Simplex.</p> <p>2)Dualidade e Análise de Sensibilidade.</p> <p>3)Métodos Exatos para Programação Linear Inteira: Métodos Branch and Bound, Planos de Corte e Branch and Cut.</p> <p>4)Métodos Exatos para Programação Linear Inteira: Relaxação Lagrangeana</p> <p>5)Metaheurísticas em Otimização Combinatória: Algoritmos Genéticos, Busca Tabu e Colônia de Formigas</p> <p>6)Metaheurísticas em Otimização Combinatória: GRASP, Simulated Annealing, VNS e Iterated Local Search.</p> <p>7)Análise de Algoritmos, Notação Assintótica e Relações de Recorrência.</p> <p>8)Técnicas de Projeto de Algoritmos: Divisão e Conquista, Métodos Gulosos e Programação Dinâmica.</p> <p>9)Algoritmos Fundamentais para Ordenação: Projeto, Análise e Limite Inferior para Ordenação com Comparações.</p> <p>10)Algoritmos para Problemas em Grafos: Percurso em Largura e Profundidade, Árvores Mínimas e Caminhos Mínimos.</p>
<b>Teoria da Computação</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento		<p>1)Alfabeto, linguagem, gramática; hierarquia de Chomsky; árvores sintáticas; ambigüidade; problemas de decidibilidade</p> <p>2)Linguagens regulares, autômatos finitos e expressões regulares; lema do bombeamento e aplicações</p> <p>3)Linguagens livres de contexto e autômatos com pilha; determinismo e não-determinismo; propriedades de fechamento de linguagens livres de contexto</p> <p>4&gt;Máquinas de Turing; noção intuitiva de algoritmos e a Tese de Church; funções recursivas primitivas, exemplos; funções mu-recursivas parciais.</p> <p>5)Decidibilidade e semi-decidibilidade; conjuntos recursivamente enumeráveis; problemas indecidíveis; redutibilidade de problemas</p> <p>6)As classes de complexidade P\$ e NP; NP-completude; a questão P versus NP; exemplos de problemas NP-completos</p> <p>7)Lógica proposicional: noções semânticas; cálculo de seqüentes ou de Hilbert; Teoremas de corretude e de completude</p> <p>8)Estruturas algébricas e relacionais, relação de congruência, homomorfismo e isomorfismo; lógica de predicados: sintaxe e semântica</p> <p>9)Lógicas modais; lógica intuicionista; questões da semântica de Kripke</p> <p>10)Conjuntos ordenados e reticulados; ideiais e filtros; reticulados completos; teorema do ponto fixo de Knaster-Tarski</p>
<b>Arquitetura de Computadores e Sistemas Embarcados</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento		<p>1) Conceitos básicos:</p> <p>1.1) Sistemas digitais: circuitos combinacionais e seqüenciais, interfaceamento analógico-digital (AD) e digital-analógico (DA).</p> <p>1.2) Filosofias de implementação: circuitos dedicados (ASIC: Application Specific Integrated Circuits) versus dispositivos lógicos programáveis</p> <p>1.3) Módulos pré-caracterizados (cores) e componentes de propriedade intelectual (IP: Intellectual Property)</p> <p>1.4) Sistemas computacionais em um único circuito (SoC: System on Chip)</p> <p>2) Componentes programáveis:</p> <p>2.1) Microcontroladores: arquiteturas RISC (Reduced Instructions Set Computer) e CISC (Complex Instruction Set Computer), famílias 8051 e PIC</p>

		<p>2.2) Microprocessadores ARM e NIOS II</p> <p>2.3) Programação assembly e interrupções</p> <p>2.4) DSPs (Digital Signal Processors): conceitos gerais, arquiteturas</p> <p>2.5) Exemplos de aplicações em computação e/ou automação industrial.</p> <p>3. Hardware configurável:</p> <p>3.1) Dispositivos Lógicos Programáveis: PAL, PROMs, CPLDs, FPGA (Field Programmable Gate Array)</p> <p>3.2) Linguagens de especificação de hardware: Verilog, SystemVerilog, System C VHDL (VHSIC Hardware Description Language)</p> <p>3.3) Metodologias de verificação no desenvolvimento de Ip-Cores</p> <p>3.4) Kits de Prototipagem usando hardware configurável</p> <p>4. Sistemas Embarcados (Software):</p> <p>4.1) Metodologia formal para especificação e projeto de Sistemas Embarcados</p> <p>4.2) Planejamento de Software para Sistemas Embarcados</p> <p>4.3) Sistemas Operacionais para aplicações em Sistemas Embarcados</p> <p>4.4) Desenvolvimento de Software Básico para Sistemas Embarcados</p> <p>5. Sistemas Embarcados (Hardware)</p> <p>5.1) Arquiteturas de Sistemas Embarcados</p> <p>5.2) Processadores e Microcontroladores Utilizados em Sistemas Embarcados</p> <p>5.3) Ferramentas para desenvolvimento de Sistemas Embarcados</p> <p>5.4) Aplicações de Sistemas Embarcados</p> <p>6. Protocolos e mecanismos de comunicação:</p> <p>6.1) Principais famílias de barramentos e redes de comunicação: CAN (Controller Area Network), RS485 , I2C (Inter-integrated circuit), SPI (Serial Peripheral Interface),</p> <p>6.2) Barramento Avalon.</p> <p>6.3) Protocolos de comunicação on chip (OCP-IP), AMBA-AXI, etc.</p> <p>6.4) Exemplos de aplicações em computação e/ou automação industrial</p> <p>7. O Sistema de Computação</p> <p>7.1) Visão de alto nível da função e interconexão do computador</p> <p>7.2) Memória Cache</p> <p>7.3) Memórias Interna e Externa</p> <p>7.4) Entrada e Saída</p> <p>7.5) Suporte do Sistema Operacional</p> <p>8. Unidade Central de Processamento</p> <p>8.1) Aritmética do computador</p> <p>8.2) Conjunto de Instruções, características, funções, modos e formato de endereço(x86, ARM, NIOS II)</p> <p>8.3) Estrutura e função do processador</p> <p>8.4) Paralelismo de instruções e processadores superescalares</p> <p>9. Unidade de Controle</p> <p>9.1) Operação da Unidade de Controle</p> <p>9.2) Controle Microprogramado</p> <p>9.3) Sequenciamento de microinstruções</p>
--	--	---

			<p>9.4) Execução de microinstruções</p> <p>10. Organização Paralela</p> <p>10.1) Processamento Paralelo</p> <p>10.2) Computação Vetorial</p> <p>10.3) Computadores Multicore</p> <p>10.4) Organização Multicore x86 da Intel</p> <p>10.5) ARM11 MPCore</p>
	<b>Engenharia de Software</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento	<p>1) Engenharia de Requisitos</p> <p>1.1) Técnicas de Elicitação</p> <p>1.2) Técnicas de Documentação</p> <p>1.3) Artefatos</p> <p>1.4) Perfil de Usuário</p> <p>2) Modelos de Processo de Software</p> <p>2.1) Modelo Cascata</p> <p>2.2) Modelo Prototipação</p> <p>2.3) Modelo Espiral</p> <p>2.4) RUP</p> <p>3. Metodologias Ágeis</p> <p>3.1) Programação Extrema</p> <p>3.2) SCRUM</p> <p>3.3) RUP</p> <p>3.4) Técnicas Ágeis</p> <p>4. Testes de Software</p> <p>4.1) Modelos de Processo</p> <p>4.2) Tipos de Teste</p> <p>4.3) Técnicas para testes de Software</p> <p>4.4) Especificação de testes</p> <p>5. Qualidade de Software</p> <p>5.1) Métricas</p> <p>5.2) Fatores humanos de qualidade</p> <p>5.3) Modelos de Qualidade Internacionais (CMM, CMMi)</p> <p>5.4) MPS.br</p> <p>6. Interação Humano-Computador</p> <p>6.1) Princípios de IHC</p> <p>6.2) Projeto de Interfaces de Usuário</p> <p>6.3) Usabilidade</p> <p>6.4) Comunicabilidade</p> <p>7. Reuso de Software</p> <p>7.1) Design Patterns</p> <p>7.2) Frameworks</p> <p>7.3) Modelos de Processo</p>

			<p>7.4)Desenvolvimento de Componentes      8. Arquitetura de Software      8.1)Decisões de projeto de arquitetura      8.2)Arquitetura de Software      8.3)Linguagens para Descrição Arquitetural      8.4)Estilos Arquiteturais      9. Gerenciamento de Projetos      9.1)Gerenciamento de pessoal      9.2)Planejamento      9.3)Controle e monitoramento      9.4)Gerencia de Configuração      10. Desenvolvimento de Software Orientado a Aspectos      10.1)Aspectos      10.2)Técnicas de separação      10.3)Engenharia de software com aspectos      10.4)Técnicas de Implementação</p>
<b>Processamento de Imagens</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento		<p>1) Hardware e Tecnologias em Dispositivos de Entrada e Saída      2)Transformações Espaciais.      3)Estereoscopia em Realidade Virtual      4) Sistemas de Cores      5) Modelos de Detecção de Colisão      6) Técnicas de Filtragem      7) Curvas de Bézier      8)Biometrias: Iris, Assinatura, Face, Digital, Geometria da mão      9)Design de Interação      10) Jogos em Dispositivos Móveis</p>
<b>Robótica</b>	Em elaboração – Consulte o Departamento		<p>1. Fundamentos matemáticos da robótica: Descrição matemática de posição e orientação, transformações homogêneas, modelo geométrico de câmeras, geometria epipolar.      2. Modelagem cinemática de robôs: cinemática direta e inversa de manipuladores robóticos, cinemática diferencial, modelos cinemáticos de robôs móveis.      3. Planejamento de caminhos em ambientes com obstáculos para manipuladores robóticos e robôs móveis: métodos baseados em mapa de rotas, métodos baseados em decomposição em células convexas, métodos baseados em campos de potencial.      4. Controle de robôs: controle cinemático de robôs manipuladores, manipulabilidade e redundância; controle cinemático de robôs móveis; controle por realimentação visual.      5. Localização de robôs: fusão de sensores; localização relativa e absoluta; localização de robôs baseada em visão robótica; localização com mapeamento simultâneo (SLAM).      6. Locomoção em robótica: problemas e abordagens para locomoção em duas rodas, eu uma roda, com esteiras, robôs que andam, nadam ou rastejam.      7. Visão computacional: reconstrução de cena, detecção de eventos, reconhecimento de objetos, e restauração de imagens.</p>

			<p>8. Micro/nano robótica: técnicas de micro/nano manipulação, micro/nano sensores, micro/nano atuadores, micro/nano controles, aplicações de micro/nano robótica.</p> <p>9. Programação para robótica: características e particularidades das linguagens, programação de tarefas, métodos de programação, linguagens e ambientes de programação.</p> <p>10. Interação humano-robô: reconhecimento de voz, gestos, expressão facial, emoções artificiais, personalidade.</p>
--	--	--	--