



**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 Cidade Universitária - João Pessoa/PB - Brasil - CEP - 58059-900 - Fone: +55 (083) 3216-7200</b>			
<b>CENTRO DE TECNOLOGIA – CT (Campus Universitário I - João Pessoa - Paraíba - CEP 58051-900 - Fone: 55 83 3216-7378 / 3216-7119 - Fax: 55 83 3216-7179)</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 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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. História da questão ambiental.</li> <li>2. A gestão ambiental e a cadeia do agronegócio.</li> <li>3. O desenvolvimento sustentável: Responsabilidade econômica, ambiental e social na gestão dos sistemas produtivos.</li> <li>4. Sistemas de indicadores de sustentabilidade.</li> <li>5. Processos industriais vs. Problemas ambientais.</li> <li>6. Visão crítica sobre Acordos Internacionais relativos à questão ambiental: reflexo na gestão das empresas.</li> <li>7. Geração de valor decorrente da inovação dos processos produtivos: os 3R, produção limpa, projeto para o meio-ambiente (DFE).</li> <li>8. Comportamento do consumidor: O tradicional, o verde e o consciente.</li> <li>9. Gestão energética e o meio ambiente: Políticas públicas de geração e consumo de energia alternativas e gestão das águas.</li> <li>10. Normas internacionais, certificações e rotulagens ambientais.</li> </ol>
	<b>Gestão da Produção</b>	Prova escrita: 22/10/2010 Prova didática: 24/10/2010	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestão da Qualidade: histórico, conceitos, precursores, perspectivas estratégicas.</li> <li>2. Gestão da Qualidade: Controle Total da Qualidade (TQC), Gestão da Qualidade Total (TQM) e Modelos de Excelência em Gestão</li> <li>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)</li> <li>4. Normalização e certificação para a qualidade</li> <li>5. Gestão da Qualidade em Serviços</li> </ol>

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

	área(s) afim(ns)	provas*	
<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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Neurociências e Processos Básicos: sistema nervoso e comportamento; genes e comportamento; comportamentos voluntários e involuntários; métodos de investigação.</li> <li>2. Sinapses e Processos Básicos: aspectos gerais da transmissão sináptica; integração sináptica; aprendizagem e comportamento; pesquisas contemporâneas.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>5. Psicologia Sensorial e Psicofísica: conceitos básicos em visão e audição; principais teorias da percepção; métodos psicofísicos; pesquisas contemporâneas.</li> <li>6. Motivação e Emoção: conceitos centrais; neurofisiologia da motivação e emoção; principais teorias e métodos de investigação; pesquisas contemporâneas.</li> <li>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;</li> <li>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;</li> <li>9. Psicologia experimental e neurociências; conceitos, objetos, fundamentos teóricos da análise do comportamento. Delineamentos de pesquisas e aplicações de técnicas estatísticas em neurociências.</li> <li>10. Métodos de investigação em neurociências e comportamento; aplicações e contribuições clínicas e teóricas; aspectos éticos das pesquisas em humanos e animais.</li> </ol>
<b>Dep. de Comunicação e Turismo (83 3216-7144 vide endereço do CCHLA)</b>	<b>Teoria da Comunicação</b>	08 a 12/11/10	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Campo da comunicação e suas metodologias de pesquisa;</li> <li>2. A constituição histórica do objeto da comunicação: escolas teóricas e modelos de explicação da comunicação;</li> <li>3. Contribuição teórica latino-americana: recepção, mediação e consumo;</li> <li>4. Os estudos teóricos da comunicação no Brasil;</li> <li>5. Contributos da semiótica para a teoria da comunicação;</li> <li>6. Tecno-interação e ambiência social: a mídia como configuradora de uma nova organização social;</li> <li>7. Convergências midiáticas: as interrelações das mídias na construção de sentidos;</li> <li>8. Da Ação Comunicativa à contemporaneidade no pensamento teórico de Habermas: convergências e críticas;</li> <li>9. A Escola de Palo Alto e a Cibernética: contribuições aos estudos das teorias da comunicação;</li> <li>10. Elementos para uma Epistemologia da Comunicação.</li> </ol>
<b>Dep. de Letras Estrangeiras Modernas (83 3216-7402)</b>	<b>Língua Inglesa</b>	08 a 12/11/2010	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ESP in Brazil: recent investigations, new trends.</li> <li>2. Theories of language and language teaching: insights and influences.</li> <li>3. ESP and classroom research: paths to reflective teaching practice.</li> <li>4. From isolated sentences to textual genres: discussing recent moves in the teaching of reading in ESP classrooms.</li> <li>5. Designing ESP material to undergraduate students.</li> <li>6. Foreign language learning research in pre-service teacher education.</li> <li>7. Variations in pronunciation: negotiating intelligibility in class.</li> <li>8. Teaching academic genres in ESP classes.</li> </ol>

			9. Raising pragmatic awareness in EFL teaching 10. The importance of Semantics in teaching vocabulary.
<b>Dep. de Filosofia (83 3216-7333 – vide endereço do CCHLA)</b>	<b>Epistemologia ou Teoria do Conhecimento</b>	22 a 26/11/10	Em elaboração
<b>Dep. de Letras Clássicas e Vernáculas (83 3216-7203 - vide endereço do CCHLA)</b>	<b>Língua Portuguesa e Lingüística</b>	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
<b>Dep. de Ciências Sociais (83 3216 7141 – vide endereço do CCHLA)</b>	<b>Antropologia</b>	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
	<b>Sociologia</b>	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
<b>Dep. de Mídias Digitais (vide endereço e telefone)</b>	<b>Vídeo Digital</b>	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 (Intermediária)</b> - A edição de vídeos não linear intermediária. 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 (analógica 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>
	<b>Multimídia/ Infografia</b>	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</i>/Roteiro. 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, conferências, eventos, EAD (ensino à distância), etc. O processo de autoriação 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 autoriação (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 <i>timelines</i>. 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 Cafeeira à Industrialização Tardia</li> <li>9. Estado e Desenvolvimento Econômico no Brasil Pós 1930.</li> <li>10. Globalização, Neoliberalismo e Estado</li> </ol>
<b>CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – CCS (Campus Universitário I - Jardim Cidade Universitária - CEP 58.059-900 - João Pessoa/PB. Fone: (83) 3216-7273</b>			
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	<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	1) Audição e habilidades auditivas; 2) Desenvolvimento linguístico-cognitivo do surdo; 3) A Legislação, a Língua Brasileira de Sinais e o intérprete no contexto da Audiologia Educacional; 4) Procedimentos de avaliação clínica e educacional em casos indicativos de surdez; 5) (Re)Habilitação fonoaudiológica para surdos: filosofias e métodos uni e multissensoriais de estimulação; 6) Recursos tecnológicos na intervenção fonoaudiológica em Audiologia Educacional; 7) Evidências do sistema escrito do surdo; 8) O contexto interdisciplinar na intervenção fonoaudiológica em Audiologia Educacional; 9) As contribuições da Fonoaudiologia, da família e da escola no processo de inclusão do surdo e inserção no mercado de trabalho; 10) Avanços e pesquisas em Audiologia Educacional.
<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	a) FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICOS DA TERAPIA OCUPACIONAL 1. Perspectiva histórica da Terapia Ocupacional; 2. Concepções teóricas da ocupação e do fazer humano no cotidiano; 3. A construção dos diferentes modelos de referência em Terapia Ocupacional e sua influência nas análises de atividades; 4. Fundamentos da Ciência da Ocupação; 5. Desempenho ocupacional: conceito, princípios e sua aplicabilidade na Terapia Ocupacional; 6. O desempenho ocupacional e a análise de atividades nas atividades instrumentais de vida diária e de vida prática; 7. O desempenho ocupacional e a análise de atividades no trabalho; 8. O desempenho ocupacional e a análise de atividades no lazer; 9. Análise de atividade e recursos terapêuticos para o brincar e o desenvolvimento da criança; 10. Atividades e recursos terapêuticos nas abordagens grupais na Terapia Ocupacional.
<b>Dep. de Morfologia (83 3216-7254 – vide endereço do CCS)</b>	<b>Anatomia Humana</b>	08 a 10/11/2010	1. Visceras Pélvicas: Órgãos Urinários; Órgãos Genitais Internos Masculino e Feminino e Reto. 2. Orelha: Orelha Externa, Média e Interna. 3. Articulação Temporomandibular. 4. Coração: Generalidades, Morfologia Externa e Interna, Vascularização, Drenagem Venosa e Linfática e Inervação. 5. Músculos Cuticulares do Crânio e da Face. 6. Nervo Trigêmeo. 7. Fígado e Pâncreas. 8. Telencéfalo - Macroscopia e Microscopia. 9. Medula Espinhal Macroscopia e Microscopia. 10. Região Suprahióidea. 11. Ossos do Crânio e da Face com Posição Anatômica, Elementos Descritivos e Elementos de Passagem.



			12. Boca: Generalidades, Estudo Descritivo da Morfologia das Paredes da Boca. 13. Articulação do Joelho. 14. Músculos da Mastigação. 15. Laringe e Traquéia: Generalidades, Morfologia Interna e Externa
<b>Dep. de Clínica e Odontologia Social (83 3216-7251 – vide endereço do CCS)</b>	<b>Periodontia</b>	13 a 16/12/2010	1. Periodonto de proteção: anatomia e histologia 2. Periodonto de sustentação: anatomia e histologia 3. Imunidade e inflamação periodontal: conceitos básicos 4. Biofilme dental: formação, composição e dieta 5. O controle do biofilme dental o paciente periodontal 6. Fatores predisponentes na etiologia das doenças periodontais 7. Fatores modificadores na etiologia das doenças periodontais 8. Diagnóstico, Prognóstico e Plano de Tratamento periodontal 9. O Exame radiográfico no diagnóstico da doença periodontal 10. Trauma de Oclusão: avaliação, classificação e terapia oclusal 11. Gengivite: tipos e classificação 12. Infecções gengivais agudas: diagnóstico e terapêutica 13. Periodontite: tipos, classificação, padrão de perda óssea 14. Procedimentos básicos na terapia das doenças periodontais 15. Procedimentos cirúrgicos na terapia das doenças periodontais 16. Reavaliação, Manutenção e Controle do paciente periodontal.
<b>CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS - CCJ (Campus Universitário I - Jardim Cidade Universitária - CEP 58.059-900 - João Pessoa/PB. Fone (83)3216-7622)</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 Direito Público (83 3216-7624 – vide endereço do CCJ)</b>	<b>Direito Público</b>	18 a 23/10/2010	1 - DIREITOS FUNDAMENTAIS: CONCREÇÃO, UNIVERSALIZAÇÃO E RELATIVISMO CULTURAL. 2 - CONTROLE DE CONSTITUCIONALIDADE: LIMITES NO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO. 3 - INTERPRETAÇÃO CONSTITUCIONAL: JUDICIALIZAÇÃO E OS RISCOS DA CONSTITUCIONALIDADE EXCESSIVA. 4 - REGIME JURÍDICO DA CONCORRÊNCIA: DEFESA DA CONCORRÊNCIA. 5 - ESTADO E DIREITO ECONÔMICO: PARADIGMAS DE REGULAÇÃO. 6 - CONSTITUIÇÃO ECONÔMICA: DIREITO DE INICIATIVA ECONÔMICA. 7 - ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO: SERVIDOR PÚBLICO E RESPONSABILIZAÇÃO. 8 - O NEOCONSTITUCIONALISMO E A ESTRUTURA DO ESTADO. 9 - PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS, GERAIS E ESPECÍFICOS, DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. 10 - O MEIO AMBIENTE E SUA FUNÇÃO SOCIAL: POSIÇÃO CONSTITUCIONAL. 11 - FUNDAMENTOS JURÍDICO-CONSTITUCIONAIS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. 12 - REGIME JURÍDICO-ADMINISTRATIVO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL.

			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>			
<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 Administração (83 3216-7492 – vide endereço do CCSA)</b>	<b>Organizações</b>	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
	<b>Produção e Logística</b>	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
<b>Departamento de Relações Internacionais (83 3216-7451 – vide endereço do CCSA)</b>	<b>Metodologia de Pesquisa em Relações Internacionais</b>	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>
<b>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)</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 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	1 Perspectiva da Globalização: impactos na educação brasileira; 2 A relação entre o público e o privado na educação brasileira; 3 A educação nos Paradigmas do Consenso, do Conflito e pós-críticas; 4 A influência dos Paradigmas do Consenso e do Conflito nas práticas pedagógicas escolares; 5 A sociologia da educação no Brasil; 6 Estado, educação e sociedade; 7 A contribuição dos fundamentos sócio-históricos na formação do educador; 8 Os fundamentos sócio-históricos da educação do campo; 9 A luta dos movimentos sociais por uma educação do campo; 10 Educação do campo, políticas públicas e educação no contexto de novos modelos de desenvolvimento na reforma agrária.
<b>Dep. de Habilitações Pedagógicas (83 3216-7448 – vide endereço do CE)</b>	<b>Gestão Educacional</b>	25 a 29/10/2010	1. O Projeto político-pedagógico da escola enquanto uma construção coletiva. 2. Gestão democrática e organização do trabalho pedagógico. 3. Gestão democrática e participação na escola pública. 4. As funções de direção e coordenação pedagógica como práticas de gestão. 5. Projeto político-pedagógico da escola como instrumento de gestão. 6. A gestão escolar democrática: definições, princípios e mecanismos de implementação. 7. As dificuldades e possibilidades na construção de uma gestão democrática. 8. Os conceitos de gestão, gestão educacional e escolar e gestão democrática. 9. O Conselho escolar e autonomia: participação e democratização da gestão administrativa, pedagógica e financeira da escola. 10. O papel do gestor escolar: dimensão pedagógica e dimensão política.
<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	1. Estimação Pontual e Intervalar; 2. Teoria dos Testes de Hipóteses; 3. Modelos Lineares Generalizados: Família Exponencial, Algoritmo de Estimação, Inferência sobre os Parâmetros, Medidas de Bondade de Ajuste;

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

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

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



			<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); estimação de frequências; 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: Percursos 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) 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 correteza 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; ideais 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>
--	--	--	---

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

			<p>7.4Desenvolvimento de Componentes</p> <p>8. Arquitetura de Software</p> <p>8.1)Decisões de projeto de arquitetura</p> <p>8.2)Arquitetura de Software</p> <p>8.3)Linguagens para Descrição Arquitetural</p> <p>8.4)Estilos Arquiteturais</p> <p>9. Gerenciamento de Projetos</p> <p>9.1)Gerenciamento de pessoal</p> <p>9.2)Planejamento</p> <p>9.3)Controle e monitoramento</p> <p>9.4)Gerencia de Configuração</p> <p>10. Desenvolvimento de Software Orientado a Aspectos</p> <p>10.1)Aspectos</p> <p>10.2)Técnicas de separação</p> <p>10.3)Engenharia de software com aspectos</p> <p>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</p> <p>2)Transformações Espaciais.</p> <p>3)Estereoscopia em Realidade Virtual</p> <p>4) Sistemas de Cores</p> <p>5) Modelos de Detecção de Colisão</p> <p>6) Técnicas de Filtragem</p> <p>7) Curvas de Bézier</p> <p>8)Biometrias: Iris, Assinatura, Face, Digital, Geometria da mão</p> <p>9)Design de Interação</p> <p>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.</p> <p>2. Modelagem cinemática de robôs: cinemática direta e inversa de manipuladores robóticos, cinemática diferencial, modelos cinemáticos de robôs móveis.</p> <p>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.</p> <p>4. Controle de robôs: controle cinemático de robôs manipuladores, manipulabilidade e redundância; controle cinemático de robôs móveis; controle por realimentação visual.</p> <p>5. Localização de robôs: fusão de sensores; localização relativa e absoluta; localização de robôs baseada em visão robótica; localização com mapeamento simultâneo (SLAM).</p> <p>6. Locomoção em robótica: problemas e abordagens para locomoção em duas rodas, eu uma roda, com esteiras, robôs que andam, nadam ou rastejam.</p> <p>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>
--	--	--	--