



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DO SUL E SUDESTE DO PARÁ**

PROJETO PEDAGÓGICO

**BACHARELADO EM
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

Município de MARABÁ



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

1 APRESENTAÇÃO

2 CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

2.1 JUSTIFICATIVA

2.2 OBJETIVO DO CURSO

2.3 PERFIL DO PROFISSIONAL A SER FORMADO

2.4 PAPEL DO EGRESSO NA SOCIEDADE

2.5 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES QUE O EGRESSO DEVA POSSUIR

2.6 ATIVIDADES CURRICULARES PARA OBTER AS COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

2.7 CURRÍCULO DO CBSI

2.8 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO PARA AQUISIÇÃO DAS COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

3 BIBLIOTECA E LABORATÓRIO

4 CORPO DOCENTE DO CSSP

5 EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS E BIBLIOGRAFIA

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

ANEXOS



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

1 APRESENTAÇÃO

O Campus do Sul e Sudeste do Pará da UFPA apresenta neste documento o novo Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do Campus de Marabá. A sociedade local anseia por um curso na área de informática e reconhece a importância desta ferramenta nas várias áreas do conhecimento humano. A informática tem sido talvez a principal responsável pelos avanços que a ciência tem conseguido alcançar nestes novos tempos onde a informação no tempo certo, precisa, disponível e com baixo custo, tem sido possível pelas tecnologias da informática e das telecomunicações.

Além dos anseios demonstrados pela sociedade, uma das maiores motivações para a implantação do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, é o fato da UFPA através deste campus, ser a principal instituição geradora de saber na cidade de Marabá e região. O crescente desenvolvimento da região abrangida por este campus, principalmente no que se refere aos grandes projetos mineradores, passam necessariamente pela construção de grandes e complexos sistemas de informação. Ademais, o futuro egresso terá uma sólida formação em sistemas e organização que o habilitará a desenvolver sistemas de informação para a área empresarial e de apoio a diversas áreas do conhecimento.

É com base nesses aspectos, que propomos o novo Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação no Campus Sul e Sudeste do Pará, na cidade de Marabá.

Campus do Sul e Sudeste do Pará da UFPA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

2. CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

2.1 JUSTIFICATIVA

Além do exposto no Ofício nº 43/2005 – CSSP/SI, considerando as diretrizes publicadas pelo MEC em 1999 para os currículos dos Cursos da Área de Computação e Informática, e considerando os fatos e dados abaixo relacionados, estamos propondo a reformulação do projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação no Campus do Sul e Sudeste do Pará, na cidade de Marabá:

- A cidade de Marabá está em franco desenvolvimento e as cidades vizinhas de Parauapebas e Canaã dos Carajás possuem grandes projetos mineradores desenvolvidos pela Vale do Rio Doce;
- As cidades vizinhas à Marabá a têm como centro de maior desenvolvimento e procuram nela profissionais qualificados;
- A grande carência nesta região de profissionais qualificados em Sistemas de Informações que sejam capazes de projetar sistemas para automatizar tarefas;
- A condição de liderança da UFPA na geração do saber na região através do Campus de Marabá;
- O grande anseio da sociedade local por cursos de graduação na área de informática e computação;
- A necessidade dos cursos em ajustar-se às realidades locais;
- A expectativa da sociedade por respostas positivas da UFPA, na ampliação de novas oportunidades em outras áreas do conhecimento;
- A importância das tecnologias da informática como instrumentos para o desenvolvimento das diferentes áreas do conhecimento humano.

2.2 OBJETIVO DO CURSO

O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação tem a informação como atividade fim e, por isso, visa a formação de recursos humanos para o desenvolvimento de sistemas de informação para as diferentes áreas do conhecimento humano, de modo a atender às demandas da sociedade, utilizando as modernas tecnologias de informação aplicadas às áreas administrativas, científicas e industriais em organizações públicas e privadas. Como formação superior o curso objetiva preparar um profissional competente, ativo, empreendedor, ético, consciente de seu papel social e de sua contribuição no avanço científico e tecnológico do País e, em especial, do Estado do Pará e da Região Amazônica, e em sintonia com a SBC que, recomenda:

“Um curso de Bacharelado em Sistemas de Informação deve propiciar formação sólida em Ciência da Computação, básica em Administração de Empresas e abrangente em Sistemas de Informação, enfatizando aspectos teóricos e práticos, visando à formação de profissionais para a atuação em desenvolvimento tecnológico em Informática, com ênfase em desenvolvimento de sistemas de informação em organizações, com o uso de modernas tecnologias de informação”.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

2.3 PERFIL DO PROFISSIONAL A SER FORMADO

O Bacharel em Sistemas de Informação deve estar situado no estado da arte da ciência e tecnologia da área de sistemas de informação e seu perfil deve contemplar conhecimentos que possibilite:

- Dominar as tecnologias da informação acompanhando sua evolução de forma autônoma e independente;
- Promover o desenvolvimento tecnológico, levando para o mercado de trabalho idéias inovadoras, com capacidade para alavancar ou modificar o mercado de trabalho;
- Ter capacidade de desenvolvimento do espírito empreendedor na busca de soluções para os desafios das organizações e de novas oportunidades de crescimento profissional.
- Ter uma visão humanística crítica e consistente sobre o impacto de sua atuação profissional na sociedade.

Além disso, o perfil inclui conhecimento de conteúdos relevantes nas áreas de administração, direito, matemática, sociologia, filosofia e relações interpessoais.

2.4 PAPEL DO EGRESSO NA SOCIEDADE

Todas as atividades curriculares do curso sejam disciplinas ou atividades complementares, buscam capacitar o futuro profissional a resolver problemas cujo domínio das soluções é imprescindível para um bom exercício profissional. Os problemas básicos que o Bacharel em Sistemas de Informação deverá estar apto a resolver estão listados a seguir:

- Promoção do desenvolvimento científico da área de sistemas de informação;
- Aplicação dos conhecimentos científicos no desenvolvimento tecnológico sustentável da região;
- Prosseguimento de estudos nos níveis de pós-graduação;
- Exame da possibilidade e conveniência da aplicação de sistemas de informações informatizados, estimando relações de custos/benefícios e definição de recursos de hardware e software;
- Concepção de sistemas de informações, garantindo a segurança e a privacidade de dados, estabelecendo padrões de desempenho e de qualidade do produto final;
- Gerência de projetos de sistemas de informações, com supervisão dos profissionais envolvidos nas diversas fases do processo;
- Desenvolver e implantar sistemas de informações acessíveis a usuários não especializados;
- Alteração ou complementação de sistemas de informações em operação nas organizações;
- Execução de perícias, arbitramentos, avaliações auditoriais e emissão de pareceres relativos a Sistemas de Informações;
- Exercício de suas funções levando em conta os objetivos gerais da organização.



2.5 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES QUE O EGRESSO DEVA POSSUIR

- Promoção da automação dos sistemas de informações das organizações;
- Promoção do desenvolvimento científico da área de sistemas de informação das organizações;
- Domínio de novas ferramentas e implementação de sistemas visando melhores condições de trabalho e de vida;
- Aplicação dos conhecimentos científicos no desenvolvimento tecnológico sustentável da região;
- Construção de novos conhecimentos e produtos;
- Apoio ao desenvolvimento de diversas áreas do conhecimento, interagindo com profissionais de outras formações,
- Conhecimento e emprego de modelos associados ao uso de ferramentas do estado-da-arte;
- Prosseguimento de estudos nos níveis de pós-graduação;
- Exame da possibilidade e conveniência da aplicação do processamento sistemático de informação, estimando custos e definindo recursos de software e hardware;
- Concepção de sistemas de informação, garantindo a segurança e a privacidade de dados, estabelecendo padrões de desempenho e de qualidade do produto final;
- Gerência de projetos de sistemas de informação, com supervisão dos profissionais envolvidos nas diversas fases do processo;
- Gerência de bases de dados de suporte aos sistemas de informação;
- Execução de perícias, arbitramentos, avaliações auditoriais e emissão de pareceres relativos aos sistemas de informações;
- Exercício de suas funções levando em conta os objetivos gerais da organização;
- Uma visão humanística consistente e crítica do impacto de sua atuação profissional na sociedade.

2.6 ATIVIDADES CURRICULARES PARA OBTER AS COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

O currículo do CBSI está organizado para atender às quatro grandes áreas definidas nas Diretrizes do MEC: formação básica, formação tecnológica, formação complementar e formação humanística.

A formação básica envolve conhecimentos fundamentais de Sistemas de Computação e as necessidades associadas à matemática, estatística, entre outras.

As competências básicas a serem desenvolvidas pelos alunos deverão compor instrumentação para o desenvolvimento do raciocínio e da lógica específica associada à computação.

A formação tecnológica tem a função de utilizar os conhecimentos básicos no desenvolvimento de sistemas de informação. As competências adquiridas nesse período permitirão a solução de problemas da área de sistemas de informação e informática já descritas anteriormente.

A formação complementar permite uma interação dos estudantes com outras profissões e será desenvolvida, fortemente, nos trabalhos práticos das disciplinas e em trabalhos interdisciplinares. Está distribuída de acordo com a conveniência de interação com as demais disciplinas.

A formação humanística dá ao estudante uma dimensão social e humana às suas atividades profissionais. Para atender esse enfoque estão no currículo do CBSI as seguintes disciplinas: **Filosofia, Introdução à Metodologia do Trabalho Científico em Informática, Psicologia Aplicada à Informática, Sociologia, Informática, Ética e Sociedade e Empreendedorismo em Informática, entre outras.**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

2.7 CURRÍCULO DO CBSI - DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

1º MÓDULO

Código	Disciplina	Ch semestral			Ch semanal	
		Total	Teo	Pra	Teo	Pra
	PROGRAMAÇÃO I	102	68	34	4	2
	ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES	102	102		6	-
	LÓGICA APLICADA A COMPUTAÇÃO	68	68	-	4	-
	FUND. MATEMÁTICOS PARA A INFORMÁTICA	85	85	-	5	-
	TEORIA GERAL DE SISTEMAS	51	51	-	3	-
	TOTAL	408	272	136	22	2

2º MÓDULO

Código	Disciplina	Ch semestral			Ch semanal	
		Total	Teo	Pra	Teo	Pra
	PROGRAMAÇÃO II	102	68	34	4	2
	ESTRUTURAS DE DADOS I	102	68	34	4	2
	ADMINISTRAÇÃO I	68	68	-	4	-
	ÁLGEBRA LINEAR E GEOMETRIA ANALÍTICA	85	85	-	5	-
	INT. A MET. DO TRAB. CIENT. EM COMPUTAÇÃO	51	51	-	3	-
	TOTAL	408	340	68	20	4

3º MÓDULO

Código	Disciplina	Ch semestral			Ch semanal	
		Total	Teo	Pra	Teo	Pra
	PROGRAMAÇÃO III	102	68	34	4	2
	ENGENHARIA DE SOFTWARE I	85	85	-	5	-
	BANCO DE DADOS I	102	68	34	4	2
	ADMINISTRAÇÃO II	68	68	-	4	-
	ATIVIDADES DE PESQUISA I	51	51	-	3	-
20	TOTAL	408	340	68	20	4

4º MÓDULO

Código	Disciplina	Ch semestral			Ch semanal	
		Total	Teo	Pra	Teo	Pra
	PROGRAMAÇÃO IV	102	68	34	4	2
	ENGENHARIA DE SOFTWARE II	85	85	-	5	-
	BANCO DE DADOS II	102	68	34	4	2
	O&M PARA ANALISTAS DE SISTEMAS	68	68	-	4	-
	ATIVIDADES DE PESQUISA II	51	51	-	3	-
	TOTAL	408	340	68	20	4



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

5º MÓDULO

Código	Disciplina	Ch semestral			Ch semanal	
		Total	Teo	Pra	Teo	Pra
	REDES DE COMPUTADORES	102	102	-	5	-
	SISTEMAS OPERACIONAIS	85	85	-	5	-
	DESENVOLVIMENTO PARA WEB I	85	51	34	3	2
	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	68	68	-	4	-
	DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS I	68	34	34	2	2
	TOTAL	408	340	68	22	4

6º MÓDULO

Código	Disciplina	Ch semestral			Ch semanal	
		Total	Teo	Pra	Teo	Pra
	GERÊNCIA DE REDES DE COMPUTADORES	85	85	-	5	-
	INTERAÇÃO USUÁRIO-MÁQUINA	85	85	-	5	-
	DESENVOLVIMENTO PARA WEB II	85	51	34	3	2
	FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS	34	34	-	2	-
	SOCIOLOGIA GERAL	34	34	-	2	-
	DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS II	68	34	34	2	2
	TOTAL	391	323	68	19	04

7º MÓDULO

Código	Disciplina	Ch semestral			Ch semanal	
		Total	Teo	Pra	Teo	Pra
	SISTEMAS DISTRIBUÍDOS	68	68	-	4	-
	SISTEMAS INTEGRADOS	68	68	-	4	-
	SISTEMAS DE INFORMAÇÕES	68	68	-	4	-
	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SISTEMAS ESPECIALISTAS	51	51	-	3	-
	PSICOLOGIA APLICADA A INFORMÁTICA	34	34	-	2	-
	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	68	-	68	-	4
	TOTAL	357	289	68	17	4

8º MÓDULO

Código	Disciplina	Ch semestral			Ch semanal	
		Total	Teo	Pra	Teo	Pra
	TOP. ESPECIAIS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	68	68	-	4	-
	EMPREDEDORISMO EM INFORMÁTICA	51	51	-	3	-
	INFORMÁTICA E SOCIEDADE	34	34	-	2	-
	LEGISLAÇÃO EM INFORMÁTICA	51	51	-	3	-
	AUDITORIA E SEGURANÇA DE SISTEMAS	68	68	-	4	-
	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	68	-	68	-	4
	TOTAL	340	272	68	16	4

ATIVIDADES CURRICULARES	CH
DISCIPLINAS TEÓRICAS-PRÁTICAS	2754
ATIVIDADES DE PESQUISA	102



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	136
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	68
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	68
ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTAR	102
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	170
TOTAL	3400

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

A matrícula na disciplina TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) somente pode ser efetivada depois da integralização de pelo menos 70% do total da carga horária do curso e, será realizada em duas etapas (TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I e TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II). Já a matrícula em ESTÁGIO SUPERVISIONADO pode ser efetivada a partir do 6º semestre letivo.

A elaboração do TCC é feita ao longo de dois semestres e será espelhada na Resolução específica do Colegiado do CBSI, do Campus do Sul e Sudeste do Pará.

ESTÁGIO SUPERVISIONADO

A realização do Estágio Supervisionado será espelhada na Resolução específica do Colegiado do CBSI, do Campus do Sul e Sudeste do Pará.

ATIVIDADES DE PESQUISA

Nas atividades de pesquisa, os alunos devem escolher um tema ligado à área de informática, preferencialmente em sistemas de informação, e ao final do bloco devem divulgar o resultado de suas pesquisas em um artigo associado a uma palestra com no mínimo uma hora de duração.

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Nas atividades de desenvolvimento de sistemas, os alunos devem desenvolver um software que automatize um sistema qualquer. Ao final do bloco devem divulgar o resultado de seus trabalhos através do sistema em funcionamento, acompanhado de toda a documentação.

ATIVIDADE CURRICULAR COMPLEMENTAR

São atividades extras curriculares que os alunos deverão participar. O aluno deverá durante os respectivos blocos (I a VIII) obter 102 horas nestas atividades. Para efeito de contabilização dessas horas, às



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

102 horas serão equivalentes a 90 pontos. As atividades realizadas serão pontuadas conforme resolução do colegiado. Considera-se como atividade curricular complementar os seguintes:

- Maratonas ou gincanas de programação de computadores.
- Concurso de projetos de sistemas de informações
- Participação em seminários, congressos e eventos científicos e culturais.
- Participação em projetos de ensino, pesquisa e extensão.
- Participação em projetos de extensão voltados para comunidades carentes em especial.
- Exercício de monitoria.
- Participação em projetos da Empresa Júnior de Informática (EJI).
- Publicação de trabalhos acadêmicos em seminários, congressos e eventos científicos e culturais.
- Participação em Grupos de Estudos em temas relevantes para a área de sistemas de informações.
- Visitas a Centros de Excelência na área de informática e de sistemas de informação.
- Outras a critério do colegiado do curso.

As normas destas atividades serão determinadas por resolução específica do colegiado do curso.

2.8 AVALIAÇÃO

A avaliação é parte integrante e necessária durante o processo de formação do aluno, pois permite identificar possíveis mudanças de percurso. A verificação de aprendizagem nas disciplinas do curso será feita na forma de prova escrita, prova oral, trabalho escrito (monografia), participação em seminários, trabalhos na área de desenvolvimento de sistemas de informação, trabalhos na área de banco de dados, instalação e gerência de redes, etc. O professor tem autonomia para decidir qual a melhor combinação de formas de avaliação para sua disciplina, podendo também procedê-la de forma interdisciplinar, integrando outras disciplinas afins do mesmo ou de outros cursos. Ademais, o Departamento de Informática pretende implementar mecanismos de avaliação sintonizados com o planejamento e execução das atividades de ensino objetivando aferir o desempenho dos docentes e do curso, sempre comprometidos com a concepção inovadora que orienta a prática dos professores e, conseqüentemente com reflexos diretos na melhoria da aprendizagem dos discentes.

A avaliação do projeto pedagógico e do curso se fará necessário para melhorar e adaptar as necessidades acadêmicas, regionais e de mudanças de paradigmas tecnológicos. Estipula-se o período de 2 anos para essa avaliação, onde os todos os docentes, e um representante discente de cada turma deliberarão as mudanças. Na avaliação do curso será aplicado um questionário (ANEXO 1) para o corpo discente, com a finalidade de coletar informações dos alunos sobre o curso, como também a prática pedagógica dos professores e disciplinas que ministram. Com isso o professor poderá obter informações adicionais para conhecer seu desempenho, e a disciplina poderá ser analisada mais criticamente para reformulações, se for o caso.

2.9 NECESSIDADES ESPECIAIS.

Os alunos desse curso deverão participar de atividades voltadas para a educação especial integrados a outros cursos do campus que ofereçam formação nessa perspectiva.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

Existem conteúdos na dinâmica curricular que contemplam e atendem o compromisso com as pessoas portadoras de necessidades especiais.

3 BIBLIOTECA E LABORATÓRIO

Biblioteca

A Biblioteca do curso está localizada no Campus de Marabá e tem como missão disponibilizar o acervo e a produção gerada na Universidade, atendendo as atividades de ensino, pesquisa e extensão quanto às suas necessidades de informação. A Biblioteca deverá prestar, entre outros serviços:

- Consulta no local;
- Empréstimo a domicílio;
- Programa de Comutação Bibliográfica (acesso a cópias de artigos de periódicos);
- Levantamento e buscas bibliográficas;
- Acesso a Internet por meio de microcomputadores.

Laboratórios

O curso contará com dois laboratórios com 20 microcomputadores ligados em rede e com a Internet em cada um, localizados no Campus I de Marabá. Um destes laboratórios usa a plataforma Windows e o outro usa a plataforma Linux e posteriormente terá também a possibilidade de ter a plataforma Windows em Dual Boot. Contará ainda com o laboratório dos cursos de engenharia localizado no Campus II de Marabá.

Além disso, os Laboratórios contarão com software original disponível na rede: TurboPASCAL 7.0, TurboC++, Microsoft-Office, Delphi 5, Clipper 5.02, MS-DOS 6.02, Basic, Visual Basic, Matlab, Workbench, Oracle. MSSQL.

4 CORPO DOCENTE DO CSSP

O quadro docente é composto pelos professores lotados no CSSP que podem atender todas as disciplinas propostas para o curso. Especificamente na área de informática, estão lotados neste Campus quatro professores efetivos, todos com mestrado, que poderão atender com tranquilidade as disciplinas do curso, não sendo necessário utilizar professores do departamento de Informática de Belém. Também os professores dos colegiados de Matemática, Pedagogia, Direito, Engenharia de Minas e Ciências Sociais deste Campus, darão apoio nas disciplinas do curso de suas áreas.

O Corpo Docente do CSSP que ministrará aulas no Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação (professores pertencentes ao CSSP) é formado pelos professores abaixo relacionados:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

Docente	Titulação	Colegiado
Zenaide Carvalho da Silva	Mestre	Sistemas de Informação
Rafael Oliveira Chaves	Mestre	Sistemas de Informação
Leila Weitzel Coelho da Silva Martins	Mestre	Sistemas de Informação
Ivaldo Ohana	Mestre	Sistemas de Informação
Gajego da Silva Menezes	Especialista	Sistemas de Informação
Jasmine Priscila Leite de Araújo	Mestre	Sistemas de Informação
Pedro Cruz Nunes de Moraes	Mestre	Matemática
Erissom Ulisses Silva Canto	Mestre	Matemática
Geraldo Lopes Daltro da Silveira	Especialista	Matemática
Silvana da Silva Lourinho	Mestre	Pedagogia
Janaína Albuquerque	Graduada	Pedagogia
Vanja Elizabeth	Especialista	Pedagogia
Evaldinei Ribeiro Monteiro	Mestre	Engenharia de Minas
Reginaldo Sabóia de Paiva	Doutor	Engenharia de Minas
Gisela Macambira	Mestre	Ciências Sociais



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

5 EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS E BIBLIOGRAFIA

EMENTÁRIO: O ementário das disciplinas será organizado por semestre.

1º SEMESTRE

PROGRAMAÇÃO I (102 horas-aula)

Introdução ao conceito de algoritmo. Tipos de dados e operações primitivas. Variáveis, constantes e expressões. Funções embutidas. Arrays. Desenvolvimento de programas usando uma linguagem de programação imperativa bloco estruturada.

ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES (102 horas-aula)

Introdução ao processamento de dados. Sistemas de numeração. Representação dos dados. Aritmética binária. Arquitetura básica de um computador. Unidade Central de processamento. Unidade de Aritmética e lógica. Unidade de Controle. Representação das instruções. Memórias. Entradas e saídas. O software.

LÓGICA APLICADA À COMPUTAÇÃO (68 horas-aula)

Introdução à lógica. Álgebra de variáveis lógicas. Diagrama de Venn. Implementação de sistema Lógico. Operações lógicas sobre proposições. Tabelas-Verdade para proposição compostas. Relação de implicação e equivalência. Argumentos válidos. Lógica Sentencial e de Primeira Ordem. Sistemas Dedutivos Naturais e Axiomáticos. Completeza, Consistência e Coerência. Formalização de Problemas, Noções de Programação em Lógica (PROLOG).

FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS PARA A INFORMÁTICA (85 horas aulas)

Teoria dos Conjuntos. Álgebra Booleana. Indução, recursão e relações de ordem. Estruturas algébricas. Análise Combinatória.

TEORIA DE SISTEMAS APLICADA A INFORMÁTICA (51 horas-aula)

A origem e o conceito da teoria de sistemas. O conceito de sistema. Componentes genéricos de um sistema. As relações entre sistema e ambiente. Hierarquia de sistemas. Classificações dos sistemas. Princípios Gerais dos sistemas. O pensamento sistêmico aplicado nas resoluções de problemas. O pensamento Sistêmico aplicado às organizações.

2º SEMESTRE

PROGRAMAÇÃO II (102 horas aula)

Registro. Arquivos. Cadeia de caracteres. Subalgoritmos. Desenvolvimento de programas usando uma linguagem de programação imperativa bloco estruturada.

ESTRUTURAS DE DADOS I (102 horas aula)

Estruturas lineares e encadeadas: estruturas lógicas e físicas; algoritmos de manipulação; Árvores: tipos; algoritmos de percurso; aplicações. Tabelas: pesquisa sequencial, binária e por cálculo de endereço. Grafos:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

conceito, operações, representação, algoritmos gerais; estudo da complexidade. Ordenação de dados: inserção, troca, intercalação e distribuição; estudo da complexidade. Introdução aos sistemas de gerência de arquivos: terminologia, métodos de acesso, arquivo sequencial, sequencial-indexado, indexado, organização algorítmica, arquivo tipo lista. Compressão de dados. Projeto de arquivos. Criptografia de dados.

ADMINISTRAÇÃO I (68 horas aula)

Exploração das bases do pensamento administrativo por diferentes ângulos: epistemológico, disciplinar e teórico. A Escola da Administração Científica, Teoria Clássica da Administração, A Teoria das Relações Humanas, A Abordagem Neoclássica da Administração, Modelo Burocrático de Organização, O Ambiente das Empresas, Teoria de Sistemas e a Teoria da Contingência.

ÁLGEBRA LINEAR E GEOMETRIA ANALÍTICA (85 horas aula)

Álgebra de vetores. A reta no espaço. Plano. Cônicas e quádricas. Sistemas de equações lineares. Espaços vetoriais. Transformações lineares.

INTRODUÇÃO À METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO EM COMPUTAÇÃO (51 horas aula)

A Teoria do Conhecimento. A Metodologia Científica. Métodos e suas Aplicações. Técnicas de pesquisa. Planejamento. Execução e Relatório de Pesquisa.

3º SEMESTRE

PROGRAMAÇÃO III (102 horas aula)

Desenvolvimento de projetos de programação envolvendo tópicos avançados em linguagens de programação.

ENGENHARIA DE SOFTWARE I (85 horas aula)

Fundamentos de Engenharia de Software. Ciclo de vida do desenvolvimento de software. Métodos, técnicas e ferramentas para a análise e projeto de software. Análise Estruturada e suas extensões. Paradigmas de Engenharia de Software. Projeto de Software: aspectos fundamentais, projeto modular, projeto de dados, projeto arquitetural. Documentação de software. Verificação, Validação e Teste. Manutenção de Software.

BANCO DE DADOS I (102 horas aula)

Sistemas de Gerência de Banco de Dados (SGBD). Modelos conceituais de banco de dados. Modelagem de dados. Modelos de implementação de banco de dados: abordagem hierárquica, rede e relacional. Modelo Relacional: integridade, álgebra relacional, normalização. Projeto de Banco de Dados. Linguagem SQL. Visões. Estudos de casos.

ADMINISTRAÇÃO II (68 horas aula)

O processo administrativo e suas relações com as funções administrativas: organização, direção, planejamento, controle, coordenação e motivação. A administração contemporânea: conceitos e críticas dos temas e propostas atuais da administração.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

ATIVIDADE DE PESQUISA I (68 horas aula)

Desenvolver uma pesquisa sobre temas relacionados a sistemas de informação.

4º SEMESTRE

PROGRAMAÇÃO IV (102 horas aula)

Linguagem de programação para a WEB. Implementação de programas para WEB.

ENGENHARIA DE SOFTWARE II (85 horas aula)

Gestão da Informação no ambiente organizacional. Planejamento de Sistemas de Informação: conceitos, modelos e metodologias (Modelagem de Empresas, Cenários, etc.). Análise de Negócio e Especificação de Requisitos essenciais. Qualidade na área de Software. Gerenciamento de Configuração de Software. Aspectos gerenciais da Engenharia de Software: Métricas, Estimativas, Planejamento.

BANCO DE DADOS II (102 horas aula)

Arquiteturas de Sistemas de Banco de Dados. Conceitos de: transação, concorrência, recuperação, segurança, integridade e distribuição. Bancos de Dados Orientados a Objetos. Bancos de Dados Objeto-Relacionais. Aplicações não-convencionais: Data Mining, Data Warehousing, Multimídia, Temporais, Internet.

O&M PARA ANÁLISE DE SISTEMAS (68 horas aula)

Fundamentos de O&M: conceituação gerais de organização e métodos; o órgão de O&M: posicionamento e competência. Funções de uma empresa: as estruturas organizacionais. Instrumentos de organização: coleta de dados (entrevista questionário, observação pessoal); análise e distribuição do trabalho; cronograma; funcionograma; formulário; relatório; manuais de organização. Anomalias organizacionais: patologia administrativa; resistência a mudanças organizacionais.

ATIVIDADE DE PESQUISA II (51 horas aula)

Desenvolver uma pesquisa sobre temas relacionados a sistemas de informação.

5º SEMESTRE

REDES DE COMPUTADORES (102 horas aula)

Conceitos básicos. Modelo de referência OSI/ISO. Arquitetura Internet. Nível Físico: Classificação e características (ruídos, distorções) de meios físicos relevantes. Topologias de redes. Nível de Enlace: Noções gerais de controle de erros e fluxo; Protocolos de acesso a diferentes meios. Nível de Rede: Endereçamento; Roteamento; Classificação de algoritmos de roteamento; Noções básicas de algoritmos e protocolos de roteamento mais utilizados. Nível de Transporte: tipos de serviços oferecidos e mecanismos básicos. Integração de serviços: noções de qualidade de serviço; mecanismos de suporte. Redes ATM.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

SISTEMAS OPERACIONAIS (85 horas aula)

Introdução e conceitos básicos de sistemas operacionais: visão conceitual e prática do desenvolvimento dos seus componentes. Arquitetura de sistemas operacionais. Gerenciamento de memória. Memória virtual. Conceito de Processos, Monoprocessamento e Multiprocessamento. Concorrência e sincronização de processos e threads. Alocação de recursos e deadlocks. Gerência de Entrada/Saída. Sistemas de Arquivos. Análise de Desempenho. Tendências no desenvolvimento de sistemas operacionais modernos e especializados. Estudos de caso com sistemas operacionais reais, didáticos e com simuladores.

DESENVOLVIMENTO PARA WEB I (85 horas aula)

Desenvolvimento de um sistema informatizado para a WEB.

PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA (68 horas aula)

Introdução e conceitos preliminares: modelos matemáticos; várias definições de probabilidade. Elementos da teoria de probabilidades: teoremas básicos. Variável aleatória. Funções de distribuição. Funções de variável aleatória. Momentos: valor esperado de uma variável aleatória; esperança de uma função de uma variável aleatória. Distribuições especiais e ajustamentos: binomial; geométrica; Poisson; uniforme; exponencial negativa; normal; ajustamento a normal. Amostragem. Pequenas amostras. Teste de hipóteses.

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS I (68 horas aula)

Desenvolvimento de um sistema com utilização comercial.

6º SEMESTRE

GERÊNCIA DE REDES DE COMPUTADORES (85 horas aula)

Introdução à administração de redes. Sistemas Operacionais de rede; Redes ponto-a-ponto e cliente-servidor. Configuração de TCP/IP. Definição de políticas de uso do sistema. Administração de sistema. Administração de rede e serviços. Introdução ao gerenciamento de redes de computadores. NOC – Network Operation Center. Plataformas de gerenciamento. Arquitetura de gerenciamento Internet/SNMP. MIB – Management Information Base. O protocolo SNMP – Simple Network Management Protocol. As MIBs RMON e RMON2. Aplicações de gerenciamento.

INTERAÇÃO USUÁRIOS-MÁQUINA (85 horas aula)

Fatores humanos em software interativo: teoria, princípios e regras básicas. Evolução da interface de usuários: linguagens de comandos, menus, interfaces gráficas, interfaces orientadas a objetos. Padrões para interface. Usabilidade: definição e métodos para avaliação.

DESENVOLVIMENTO PARA WEB II (85 horas aula)

Desenvolvimento de um sistema informatizado para a WEB.

FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS (34 horas aula)

Concepção de filosofia. O problema antropológico: natureza humana, racionalidade, ser-no-mundo, técnica, liberdade, intersubjetividade, dimensão ética, dimensão social, comunicação, o sentido da vida e a transcendência.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

SOCIOLOGIA GERAL (34 horas aula)

Sociologia como ciência: significado, aplicabilidade, fundamentações. Estrutura da sociedade: estratificação e classes sociais. O estado e as instituições sociais. O estado e suas relações econômicas. Movimentos sociais. Processo de socialização.

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS II (68 horas aula)

Desenvolvimento de um sistema com utilização comercial.

7º SEMESTRE

SISTEMAS DISTRIBUÍDOS (68 horas-aula)

Introdução a sistemas distribuídos. Metas de projeto de sistemas distribuídos. Comunicação em sistemas distribuídos. Sincronização em sistemas distribuídos. Sistemas de arquivamento distribuído. Sistemas operacionais distribuídos. Algoritmos distribuídos.

SISTEMAS INTEGRADOS (68 horas aula)

Sistemas de comércio eletrônico (e-business): conceitos, características, tecnologia e aplicações. Sistemas integrados de gestão (ERP): conceitos e características. Workflow: conceitos e características.

SISTEMAS DE INFORMAÇÕES (68 horas aula)

Fundamentos e classificação de sistemas de informação. Conceitos de sistema. Componentes e relacionamentos de sistema. Custo/valor e qualidade da informação. Vantagem competitiva e informação. Especificação, projeto e reengenharia de sistemas de informação. Características do profissional de sistemas de informação e carreiras de sistemas de informação. Sistemas de informação gerenciais e de apoio à decisão.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SISTEMAS ESPECIALISTAS (51 horas aula)

Histórico e quadro atual da inteligência artificial. Sistemas de produção, procura e espaço de procura, informação heurística. Métodos de resolução de problemas e de representação de conhecimento. Sistemas especialistas. Inteligência Computacional Aplicada; Redes Neurais. Parte prática: 1) Implementação de algoritmos de busca; 2) Implementação de um sistema especialista.

PSICOLOGIA APLICADA À INFORMÁTICA (34 horas aula)

Pessoa, personalidade e trabalho. Motivação. Relações interpessoais, com ênfase no processo de interação analista-usuário. Trabalho em equipe. Liderança e poder. Agente de mudança: compreensão e ação frente aos processos de mudança de base tecnológica visando enfrentar e vencer desafios.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I (68 horas-aula)

A disciplina consiste da definição da proposta de trabalho de conclusão de curso. Envolve a definição do trabalho, a formalização da proposta e a pesquisa bibliográfica relacionada ao trabalho a ser desenvolvido. O objetivo do trabalho de conclusão de curso é o desenvolvimento de um sistema que automatize a execução de uma ou mais tarefas, ou na realização de um trabalho de pesquisa sobre determinado assunto da área. E, representa, portanto, a consolidação dos conhecimentos adquiridos, pela consecução de um trabalho típico da área de computação.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

8º SEMESTRE

TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (68 horas aula)

Inovações tecnológicas decorrentes de pesquisas recentes na área de Sistemas de Informação. Aplicações específicas nesta área, interessando a um grupo restrito ou tendo caráter de temporalidade. Aspectos específicos da área de Sistemas de Informação já abordados anteriormente, mas cobertos superficialmente interessando a um grupo de alunos e sendo objeto de pesquisa recente.

EMPREENDEDORISMO EM INFORMÁTICA (51 horas aula)

Estudo dos mecanismos e procedimentos para criação de empresas. Perfil do empreendedor. Sistemas de gerenciamento, técnicas de negociação. Qualidade e competitividade. Marketing. Plano de negócios.

INFORMÁTICA E SOCIEDADE (34 horas aula)

As revoluções técnico-científicas e a sociedade Aspectos econômicos, sociais, culturais e legais da computação. Mercado de trabalho. Aplicações da computação nas diversas áreas do conhecimento. Internet e suas implicações na sociedade. Ética profissional. Segurança e privacidade. Ergonomia.

LEGISLAÇÃO EM INFORMÁTICA (51 horas aula)

Lei de software. Tratamento e sigilo de dados. Propriedade imaterial. Propriedade intelectual. Propriedade industrial. Responsabilidade civil e penal sobre a tutela da informação.

AUDITORIA E SEGURANÇA DE SISTEMAS (68 horas aula)

Conceitos de auditoria. Auditoria de sistemas e a área de sistemas de informação. Controles em SI gerenciais e de aplicações. Coleta de dados: testes, técnicas, entrevistas e questionários. Avaliação de integridade e segurança de dados, de efetividade e de eficiência. Softwares de auditoria. Gerência da função de auditoria e segurança em SI. Segurança em sistemas na Internet. Risco.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II (68 horas aula)

A disciplina implementa a proposta de trabalho desenvolvida na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

BIBLIOGRAFIA: A bibliografia das disciplinas será organizada por semestre.

1º SEMESTRE

PROGRAMAÇÃO I

TREMBLAY, J et al. **Ciência dos Computadores**. São Paulo, McGraw-Hill, 1983.
Manuais das linguagens.

ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES

TANENBAUM, A. **Structured Computer Organization**. New Jersey: Prentice-Hall, 4th. ed., 1999.

LÓGICA APLICADA À COMPUTAÇÃO

DAGHLIAN, Jacob. **Lógica e álgebra Boole**. São Paulo: Editora Atlas, 1990.

NOLT, J., ROHATYN, D. **Lógica**. São Paulo: Makron Books, 1991.

GALLIER, J.H, **Logic for Computer Science**, Wiley, 1987.

FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS PARA A INFORMÁTICA

DOMINGUES, Hygino H. e LEZZI, Gelson . **Álgebra Moderna**. São Paulo, Editora Atual 1999.

ABE, Jair Minoro. **Teoria Intuitiva dos Conjuntos** . São Paulo, Editora McGraw-Hill Ltda e Makron Books -1992.

BARBOSA, Rui Madsen. **Combinatória e Probabilidades**. G.E.E.M - São Paulo, 1970.

TEORIA DE SISTEMAS APLICADA A INFORMÁTICA

BERTALLANFY, L. **Teoria geral dos sistemas**, Petrópolis, Vozes, 1975.

MACIEL, J. **Elementos de teoria geral de sistemas**, Petrópolis, Vozes, 1974.

SENGE, P, **A Quinta disciplina**, São Paulo, Best-seller, 1990.

2º SEMESTRE

PROGRAMAÇÃO II

Manuais das linguagens.

ESTRUTURAS DE DADOS I

HOROWITZ, E., SAHNI, S. **Fundamentos de estruturas de dados**. Rio de Janeiro, Campus, 1984.

VELOSO, P., SANTOS, C. S. et al. **Estruturas de dados**. 3.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1985.

VILLAS, M. et al. **Estruturas de dados: conceitos e técnicas de implementação**. RJ, Campus, 1993.

WITH, N. **Algoritmos e estruturas de dados**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1989.

CLAYBOOK, B. G. **Técnicas de gerenciamento de arquivos**. Rio de Janeiro. Campus, 1992.

HELD, G. **Compressão de dados**. São Paulo, Érica, 1992.

ADMINISTRAÇÃO I

CHIAVENATO, Hidalberto, **Introdução à Teoria Geral da Administração**. McGraw, São Paulo, 1977.

LODI, João Bosco. **Administração por Objetivo**. Pioneira, São Paulo, 1970.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

MOTA, Fernando Prestes, **Teoria Geral da Administração**. Pioneira, São Paulo, 1974.

NEWMAN, William. **Ação Administrativa**. Ed. Atlas, São Paulo, 1976.

ÁLGEBRA LINEAR E GEOMETRIA ANALÍTICA

LAWSON, T. **Álgebra Linear**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1ª ed., 1997.

INTRODUÇÃO À METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO EM COMPUTAÇÃO

LAKATOS, E. M. et al. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Átlas, 4ª ed., 1992.

OLIVEIRA, S. L. **Tratado de Metodologia Científica: Projetos de Pesquisas, TGI, TCC**

Monografias, Dissertações e Teses. São Paulo: Pioneira, 2ª ed., 1997.

3º SEMESTRE

PROGRAMAÇÃO III

Em função dos projetos e das linguagens.

ENGENHARIA DE SOFTWARE I

PRESSMAN, R.S. **Software Engineering: a practitioner's approach**. New York: McGraw-Hill, 1997.

YOURDON, E. **Análise Estruturada Moderna**. Rio de Janeiro: Campus, 3ª ed., 1992.

BANCO DE DADOS I

HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de Banco de Dados**. 2ª edição. Porto Alegre: Sagra-Luzzato, 1999.

SILBERSCHATZ, A. et al. **Sistema de Banco de Dados**. 3ª edição. São Paulo: Markon Books, 1999.

SETZER, V. **Bancos de Dados**, Edgard Blücher, 1986.

ADMINISTRAÇÃO II

CHIAVENATO, Heraldo, **Introdução à Teoria Geral da Administração**. McGraw, São Paulo, 1977.

LODI, João Bosco. **Administração por Objetivo**. Pioneira, São Paulo, 1970.

MOTA, Fernando Prestes, **Teoria Geral da Administração**. Pioneira, São Paulo, 1974.

NEWMAN, William. **Ação Administrativa**. Ed. Atlas, São Paulo, 1976.

ATIVIDADE DE PESQUISA I

Em função da pesquisa.

4º SEMESTRE

PROGRAMAÇÃO IV

Manuais das linguagens.

ENGENHARIA DE SOFTWARE II

PRESSMAN, R.S. **Software Engineering: a practitioner's approach**. New York: McGraw-Hill, 1997.

YOURDON, E. **Análise Estruturada Moderna**. Rio de Janeiro: Campus, 3ª ed., 1992.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

BANCO DE DADOS II

SILBERSCHATZ, A. et al. **Sistema de Banco de Dados**. 3ª edição. São Paulo: Markon Books, 1999.
ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Fundamentals of Database Systems**. 2nd ed. Addison Wesley, 1994.
CATTEL, R. G. G. et al. **The Object Database Standard**. Morgan Kauffman Publishers, 1997.
NASSU, E.; SETZER, V. **Bancos de Dados Orientados a Objetos**. Edgard Blücher, 1999.

O&M PARA ANÁLISE DE SISTEMAS

LUPORINE, C. E. M. et al. **Sistemas administrativo: uma abordagem moderna de O&M**. SP: Atlas, 1990.
OLIVEIRA, D. P. R. **Sistemas organização & métodos: Uma abordagem gerencial**. São Paulo: Atlas, 1990.
ROCHA, L. O. L. **Organização e métodos: uma abordagem prática**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 1989.

ATIVIDADE DE PESQUISA II

Em função da pesquisa.

5º SEMESTRE

REDES DE COMPUTADORES

TANENBAUM, A. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Campus, tradução da 3ª ed., 1997.
COMER, D. **Interligação de Redes com TCP/IP. Vol. I**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
COMER, D. **Interligação de Redes com TCP/IP. Vol. II**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

SISTEMAS OPERACIONAIS

TANENBAUM, A. **Sistemas operacionais modernos**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1995.
TANENBAUM, A. **Sistemas Operacionais**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

DESENVOLVIMENTO PARA WEB I

Em função do sistema e linguagem de desenvolvimento.

PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

MEYER, P. L. **Probabilidade: Aplicações à Estatística**. Rio de Janeiro: LTC, 1989.
SPIEGEL, M. **Estatística: Resumo da Teoria**. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1971.

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS I

Em função do sistema e linguagem de desenvolvimento.

6º SEMESTRE

GERÊNCIA DE REDES DE COMPUTADORES

TANENBAUM, A. **Redes de computadores**. RJ, Campus, tradução da 3ª ed., 1997.
Comer, Douglas E. **Interligação em Redes TCP/IP**. Vol. 1. 3a. Edição. Editora Campus, Ltda. 1998.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

Soares, L;F;G. et alii. **Redes de Computadores - Das LANs, MANs e WANs as redes ATM.** Editora Campus. 1995.

INTERAÇÃO USUÁRIOS-MÁQUINA

MANDEL, T. **Elements of user interface design.** New York: John Wiley & Sons, 1997.

DESENVOLVIMENTO PARA WEB II

Em função do sistema e linguagem de desenvolvimento.

FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS

ALVES, R. **Filosofia da Ciência: uma Introdução ao Jogo e suas Regras.** São Paulo: Brasiliense, 1993.

CHAUÍ, M. **Convite à Filosofia.** São Paulo: Ática, 1994.

SOCIOLOGIA GERAL

BOUTHOU, Gaston - **História da Sociologia** - SP - Difel.

DIAS, Gentil - **Mudança Social Brasília** - UNB.

TIMASHEFF, Nicholas - **Teoria Sociológica** - RJ - Zahar.

ANDERSON, W e A. PARKER - **Uma Introdução à Sociologia** - RJ - Zahar.

DELORENZO NETO, Antonio - **Sociologia Aplicada à Administração** - SP - Atlas.

TOLEDO, Flávio - **Recursos Humanos, Crise e Mudanças** - SP - Atlas.

SCANIAN, Burt - **Princípios de Administração e Comportamento organizacional** - SP – Atlas.

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS II

Em função do sistema e linguagem de desenvolvimento.

7º SEMESTRE

SISTEMAS DISTRIBUÍDOS

COULORIS, G. F. **Distributed systems: concepts and design.** 2nd. ed. London: Addison-Wesley, 1994.

TANENBAUM, A. **Distributed Operating Systems.**

LYNCH, N. **Distributed Algorithms.** San Francisco (CA): Morgan Kaufmann Publishers, 1996.

SISTEMAS INTEGRADOS

ALBERTIN, A. **Comércio Eletrônico: Modelo, Aspectos e Contribuições de sua Aplicação.** São Paulo: Atlas, 2001.

SHTUB, A. **ERP: The Dynamics of Operations Management.** Boston: Kluwer, 1999.

SISTEMAS DE INFORMAÇÕES

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. **Sistemas de Informações Gerenciais.** Editora: Prentice Hall, São Paulo. 5 edição, 2004. O'BRIEN, James A. **Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na era da Internet.** Editora Saraiva, São Paulo. 2003.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

RUSSEL, S. et al. **Artificial Intelligence: a Modern Approach..** Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1995.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

PSICOLOGIA APLICADA À INFORMÁTICA

- Bandrillard, J. **Tela Total: Mitos-Ironias da Era do Virtual e da Imagem**. Porto Alegre Sulina, 1997.
Hobsbawn, E. **As origens da Revolução Industrial**. São Paulo. Global, 1979.
Lévy, P. **As tecnologias da Inteligência: O Futuro do Pensamento na Era da Informática**. São Paulo. Editora 34, 1998.
Negropontc, N. **A vida Digital**. São Paulo. Companhia das Letras, 1995.
Moscovici, S. **Renascência Organizacional**. Ed. José Olimpio, 1993.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I

Diversas

8º SEMESTRE

TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Indicação varia com o conteúdo definido.

EMPREENDEDORISMO EM INFORMÁTICA

- DOLABELA, F. **O segredo de Luisa**, São Paulo: Cultura Editores. 1999, 312p.
SOFTEX. **Empreendedorismo em Informática**. Belo Horizonte: Projeto Softstart, 1996.

INFORMÁTICA E SOCIEDADE

- SCHAFF. A. **A sociedade Informática: as Conseqüências Sociais da Segunda Revolução Industrial**. São Paulo: Editora da Universidade, 4ª ed., (?).
VALLS, A. L. M. **O que é ética**. São Paulo: Brasiliense, 9ª ed., 1994.

LEGISLAÇÃO EM INFORMÁTICA

- CABRAL, P. **A nova lei de direitos autorais**. Porto Alegre, RS: SAGRA, 1999.
GANDELMAN, H. **De Gutenberg à Internet: direitos autorais na era digital**. Rio de Janeiro: Record, 1997.
LUCCA, NEWTON DE. SIMÃO FILHO, ADALBERTO. **Direito & Internet - Aspectos Jurídicos Relevantes**. São Paulo:EDIPRO, 2000.

AUDITORIA E SEGURANÇA DE SISTEMAS

- BERNSTEIN, T. et al. **Segurança na Internet**. Rio de Janeiro : Campus, 1997.
WEBER, R. **Information Systems: Control and Audit**. New Jersey: Prentice Hall, 1999.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

Diversas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nortearam a elaboração deste projeto:

- estar em consonância com as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Graduação em Informática e Computação do MEC e o currículo da SBC;
- levar em consideração uma carga horária semestral que possa ser acomodada em regime intervalar;
- viabilizar uma proposta contemporânea, sem deixar de contemplar as singularidades da região amazônica;
- levar em consideração o disposto na Instrução Normativa CONSEPE Nº 01/1999.

Espera-se ter alcançado os objetivos propostos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

BIBLIOGRAFIA

FURTADO, Alfredo Braga; ABELÉM, Antônio (organizadores). **Catálogo do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação**. Belém: Editora. Universitária/UFPA, 1997.

MEC. **Diretrizes Curriculares para Cursos de Graduação em Informática e Computação**, disponível no site www.mec.gov.br.

PRADO JUNIOR, Arnaldo Corrêa. **O Processo de Informatização da Universidade Federal do Pará, v. I**. Belém : Editora Universitária/UFPA, 1997. 3v.

-----.. **O Processo de Informatização da Universidade Federal do Pará, v. II**. Belém : Editora Universitária/UFPA, 2001. 3v.

SBC. **Currículo de Referência da SBC para Cursos de Graduação e Computação e Informática**, disponível no site www.sbc.org.br/educacao.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

QUADRO A1 CORRESPONDÊNCIA DAS MATÉRIAS COM AS DISCIPLINAS

Matérias	Disciplinas	CH
Matemática e Estatística	Lógica Aplicada a Computação	68
	Fundamentos Matemáticos para Informática	85
	Álgebra Linear e Geometria Analítica	85
	Probabilidade e Estatística	68
Sistemas de Computação	Organização de Computadores	102
	Estruturas de Dados I	102
	Programação I	102
	Programação II	102
	Programação III	102
	Programação IV	102
Sistemas Operacionais e Redes de Computadores	Sistemas Operacionais	85
	Redes de Computadores	102
	Gerência de Redes de Computadores	85
	Sistemas Distribuídos	68
	Inteligência Artificial e Sistemas Especialistas	51
Sistemas de Informação	Teoria Geral de Sistemas	51
	Banco de Dados I	102
	Banco de Dados II	102
	Sistemas Integrados	68
	Sistemas de Informações	68
	Tópicos Especiais em Sistemas de Informação	68
	Auditoria e Segurança de Sistemas	68
Engenharia de Software	Engenharia de Software I	85
	Engenharia de Software II	85
	Desenvolvimento de Sistemas I	68
	Desenvolvimento de Sistemas II	68
	Desenvolvimento para WEB I	85
	Desenvolvimento para WEB II	85
	Interação Usuário-Máquina	85
	Computador, Ciência e Sociedade	Administração I
Administração II		68
Introd. à Met. do Trab. Científico em Computação		51
O&M para Analistas de Sistemas		68
Filosofia das Ciências		34
Sociologia Geral		34
Psicologia Aplicada a Informática		34
Empreendedorismo em Informática		51
Informática e Sociedade		34
Legislação em Informática		51
Atividades de Pesquisa		Atividade de Pesquisa I
	Atividade de Pesquisa II	51



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

QUADRO A2 DEMONSTRATIVO DAS ATIVIDADES CURRICULARES POR HABILIDADES E COMPETÊNCIAS

Competências e Habilidades	Atividades Curriculares
-Aplicação dos conhecimentos científicos no desenvolvimento tecnológico sustentável da região; -Construção de novos conhecimentos e produtos; -Conhecimento e emprego de modelos associados ao uso de ferramentas do estado-da-arte; -Prosseguimento de estudos nos níveis de pós-graduação;	Lógica Aplicada a Computação; Fundamentos Matemáticos para Informática; Álgebra Linear e Geometria Analítica; Probabilidade e Estatística; Organização de Computadores; Estruturas de Dados; Programação I; Programação II; Programação III; Programação IV; Sistemas Operacionais.
-Exame da possibilidade e conveniência da aplicação do processamento sistemático de informação, estimando custos e definindo recursos de software e hardware; -Domínio de novas ferramentas e implementação de sistemas visando melhores condições de trabalho e de vida; -Promoção do desenvolvimento científico da área de sistemas de informação das organizações; -Promoção da automação dos sistemas de informações das organizações; -Concepção de sistemas de informação, garantindo a segurança e a privacidade de dados, estabelecendo padrões de desempenho e de qualidade do produto final;	Teoria Geral de Sistemas; Sistemas Integrados; Sistemas de Informações; Tópicos Especiais em Sistemas de Informação; Redes de Computadores; Gerência de Redes de Computadores; Sistemas Distribuídos; Inteligência Artificial; Desenvolvimento de Sistemas I; Desenvolvimento de Sistemas II; Interação Usuários-Máquina.
-Gerência de projetos de sistemas de informação, com supervisão dos profissionais envolvidos nas diversas fases do processo;	Engenharia de Software I; Engenharia de Software II; Desenvolvimento para WEB I; Desenvolvimento para WEB II.
-Gerência de bases de dados de suporte aos sistemas de informação;	Banco de Dados I ; Banco de Dados II
-Execução de perícias, arbitramentos, avaliações auditoriais e emissão de pareceres relativos aos sistemas de informações;	Auditoria e Segurança de Sistemas.
-Apoio ao desenvolvimento de diversas áreas do conhecimento, interagindo com profissionais de outras formações,	Administração I; Administração II; Intod. Atividade de Pesquisa I a Met. do Trab. Científica em Computação; O&M para Analistas de Sistemas; Empreendedorismo em Informática; Legislação em Informática; Atividade de Pesquisa II; Atividades Curricular Complementar; Trabalho de Conclusão de Curso; Estágio Supervisionado.
-Exercício de suas funções levando em conta os objetivos gerais da organização; -Uma visão humanística consistente e crítica do impacto de sua atuação profissional na sociedade.	Psicologia Aplicada a Informática; Sociologia Geral; Informática e Sociedade; Filosofia das Ciências.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

QUADRO A3 DESENHO CURRICULAR DO CURSO

NÚCLEO	ÁREA	Atividades Curriculares	CH	
Básico	Matemática e Estatística	Lógica Aplicada a Computação	68	
		Fundamentos Matemáticos para Informática	85	
		Álgebra Linear e Geometria Analítica	85	
		Probabilidade e Estatística	68	
	Sistemas de Computação	Organização de Computadores	102	
		Estruturas de Dados	102	
		Programação I	102	
		Programação II	102	
		Programação III	102	
		Programação IV	102	
Formação Tecnológica	Sistemas Operacionais e Redes de Computadores	Sistemas Operacionais	85	
		Redes de Computadores	102	
		Gerência de Redes de Computadores	85	
		Sistemas Distribuídos	68	
		Inteligência Artificial e Sistemas Especialistas	51	
	Sistemas de Informação	Teoria Geral de Sistemas	51	
		Banco de Dados I	102	
		Banco de Dados II	102	
		Sistemas Integrados	68	
		Sistemas de Informações	68	
		Tópicos Especiais em Sistemas de Informação	68	
		Auditoria e Segurança de Sistemas	68	
	Engenharia de Software	Engenharia de Software I	85	
		Engenharia de Software II	85	
		Desenvolvimento de Sistemas I	68	
		Desenvolvimento de Sistemas II	68	
		Desenvolvimento para WEB I	85	
		Desenvolvimento para WEB II	85	
	Complementar	Computador, Ciência e Sociedade	Interação Usuários-Máquina	85
			Administração I	68
Administração II			68	
Intod. a Met. do Trab. Científica em Computação			51	
O&M para Analistas de Sistemas			68	
Empreendedorismo em Informática			51	
Atividades de Pesquisa		Legislação em Informática	51	
		Atividade de Pesquisa I	51	
		Atividade de Pesquisa II	51	
		Atividades Curricular Complementar	102	
		Trabalho de Conclusão de Curso	136	
		Estágio Supervisionado	170	
		Humanística	Computador, Ciência e Sociedade	Atividade de Pesquisa II
Psicologia Aplicada a Informática				34
Sociologia Geral				34
Informática e Sociedade	34			
		Filosofia das Ciências	34	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

QUADRO A4 CONTABILIDADE ACADÊMICA

ATIVIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA			
	Semestral	Semanal		
		Teórica	Prática	Total
Lógica Aplicada a Computação	68	04	-	04
Fundamentos Matemáticos para Informática	85	05	-	05
Álgebra Linear e Geometria Analítica	85	05	-	05
Probabilidade e Estatística	68	04	-	04
Organização de Computadores	102	06	-	06
Estruturas de Dados	102	04	02	06
Programação I	102	04	02	06
Programação II	102	04	02	06
Programação III	102	04	02	06
Programação IV	102	04	02	06
Sistemas Operacionais	85	05	-	05
Redes de Computadores	102	04	02	06
Gerência de Redes de Computadores	85	05	-	05
Sistemas Distribuídos	68	04	-	04
Inteligência Artificial e Sistemas Especialistas	51	03	-	03
Teoria Geral de Sistemas	51	03	-	03
Banco de Dados I	102	04	02	06
Banco de Dados II	102	04	02	06
Sistemas Integrados	68	04	-	04
Sistemas de Informações	68	04	-	04
Tópicos Especiais em Sistemas de Informação	68	04	-	04
Auditoria e Segurança de Sistemas	68	04	-	04
Engenharia de Software I	85	05	-	05
Engenharia de Software II	85	05	-	05
Desenvolvimento de Sistemas I	68	02	02	04
Desenvolvimento de Sistemas II	68	02	02	04
Desenvolvimento para WEB I	85	03	02	05
Desenvolvimento para WEB II	85	03	02	05
Interação Usuários-Máquina	85	05	-	05
Administração I	68	04	-	04
Administração II	68	04	-	04
Introd. à Met. do Trab. Científico em Computação	51	03	-	03
O&M para Analistas de Sistemas	68	04	-	04
Filosofia das Ciências	34	02	-	02
Sociologia Geral	34	02	-	02
Psicologia Aplicada a Informática	34	02	-	02
Empreendedorismo em Informática	51	03	-	03
Informática e Sociedade	34	02	-	02
Legislação em Informática	51	03	-	03
Atividade de Pesquisa I	51	03	-	03
Atividade de Pesquisa II	51	03	-	03
Atividades Curricular Complementar	102	-	-	03
Trabalho de Conclusão de Curso I	68	-	04	04
Trabalho de Conclusão de Curso II	68	-	04	04
Estágio Supervisionado	170	-	10	10



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

QUADRO A5 DEMONSTRATIVO DE FUNCIONAMENTO DO CURRÍCULO PLENO

QUANTIDADE DE DISCIPLINAS X CARGA HORÁRIA		
Qtd. Disciplinas	CH	Total CH
09	102	918
09	85	765
12	68	816
07	51	357
04	34	136
Total = 41		Sub-Total = 2992
Tcc		136
Acc		102
Estágio		170
Total		3400

TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO		
Mínimo	Médio	Máximo
08 semestres	10 semestres	12 semestres

QUANTIDADE DE DISCIPLINAS E CARGA HORÁRIA X FORMAÇÃO		
Formação	Qtd. Disc.	CH
Básica	10	918
Tecnológica	19	1479
Complementar	11	867
Humanística	04	136
Total	44	3400

NECESSIDADE DE PROFESSORES POR MATÉRIA		
Matéria	Disciplinas	Professores
Matemática e Estatística	4	01
Sistemas de Computação	6	02
Sistemas Operacionais e Redes de Computadores	5	01
Sistemas de Informação	07	02
Engenharia de Software	07	02
Computador, Ciência e Sociedade	10	02
Práticas de Laboratório e Atividades de Pesquisa	10	01



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

QUADRO A6
QUADRO COMPARATIVO ENTRE OCURRÍCULO ANTERIOR E O NOVO CURRÍCULO

1º SEMESTRE

DISCIPLINA ANTERIORES	CH	DISCIPLINAS ATUAIS	CH
CÁLCULO C1	60	PROGRAMAÇÃO I	102
FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS	60	ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES	102
PROGRAMAÇÃO	90	LÓGICA APLICADA A COMPUTAÇÃO	68
ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES	90	FUND. MATEMÁTICOS PARA A INFORMÁTICA	85
EDUCAÇÃO AMBIENTAL	60	TEORIA GERAL DE SISTEMAS	51
TOTAL	360		408

2º SEMESTRE

DISCIPLINA	CH	DISCIPLINAS ATUAIS	CH
CÁLCULO C2	60	PROGRAMAÇÃO II	102
NOÇÕES DE CONTABILIDADE	60	ESTRUTURAS DE DADOS I	102
NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO GERAL	60	ADMINISTRAÇÃO I	68
ESTRUTURAS DE DADOS I	90	ÁLGEBRA LINEAR E GEOMETRIA ANALÍTICA	85
INTRODUÇÃO A MET. DO TRABALHO CIENTÍFICO EM COMPUTAÇÃO	15	INT. A MET. DO TRAB. CIENT. EM COMPUTAÇÃO	51
TOTAL	345		408

3º SEMESTRE

DISCIPLINA ANTERIORES	CH	DISCIPLINAS ATUAIS	CH
O&M PARA ANALISTAS DE SISTEMAS	60	PROGRAMAÇÃO III	102
LÓGICA APLICADA A COMPUTAÇÃO	60	ENGENHARIA DE SOFTWARE I	85
PARADÍGMAS DE LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO	60	BANCO DE DADOS I	102
ARQUITETURA DE COMPUTADORES	90	ADMINISTRAÇÃO II	68
TEORIA DE SISTEMAS APLICADA À INFORMÁTICA	60	ATIVIDADES DE PESQUISA I	51
TOTAL	330		408



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

4º SEMESTRE

DISCIPLINA	CH	DISCIPLINAS ATUAIS	CH
ÁLGEBRA LINEAR	60	PROGRAMAÇÃO IV	102
NOÇÕES DE ECONOMIA	60	ENGENHARIA DE SOFTWARE II	85
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	60	BANCO DE DADOS II	102
ESTRUTURAS DE DADOS II	90	O&M PARA ANALISTAS DE SISTEMAS	68
ENGENHARIA DE SOFTWARE I	60	ATIVIDADES DE PESQUISA II	51
TOTAL	390		408

5º SEMESTRE

DISCIPLINA	CH	DISCIPLINAS ATUAIS	CH
PSICOLOGIA APLICADA À INFORMÁTICA	60	REDES DE COMPUTADORES	102
REDES DE COMPUTADORES	60	SISTEMAS OPERACIONAIS	85
BANCO DE DADOS II	60	DESENVOLVIMENTO PARA WEB I	85
GERÊNCIA DE PROJETOS DE SOFTWARE	60	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	68
SISTEMAS OPERACIONAIS	90	DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS I	68
TOTAL	330		408

6º SEMESTRE

DISCIPLINA	CH	DISCIPLINAS ATUAIS	CH
SOCIOLOGIA GERAL	60	GERÊNCIA DE REDES DE COMPUTADORES	85
COMPUTAÇÃO GRÁFICA	60	INTERAÇÃO USUÁRIO-MÁQUINA	85
ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS	90	DESENVOLVIMENTO PARA WEB II	85
GERENCIA DE REDES DE COMPUTADORES	60	FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS	34
INTERAÇÃO USUÁRIOS - MÁQUINA	60	SOCIOLOGIA GERAL	34
AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE SISTEMAS	60	DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS II	68
TOTAL	390		391



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

7º SEMESTRE

DISCIPLINA	CH	DISCIPLINAS ATUAIS	CH
INFORMÁTICA E SOCIEDADE	60	SISTEMAS DISTRIBUÍDOS	68
SISTEMAS DE INFORMAÇÕES REGIONAIS	60	SISTEMAS INTEGRADOS	68
SISTEMAS DISTRIBUÍDOS	90	SISTEMAS DE INFORMAÇÕES	68
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	30	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SISTEMAS ESPECIALISTAS	51
DISCIPLINA OPTATIVA I	60	PSICOLOGIA APLICADA A INFORMÁTICA	34
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	240	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	68
		ESTÁGIO SUPERVISIONADO	170
TOTAL	540		578

8º SEMESTRE

DISCIPLINA	CH	DISCIPLINAS ATUAIS	CH
TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	60	TOP. ESPECIAIS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	68
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	60	EMPREENDEDORISMO EM INFORMÁTICA	51
DISCIPLINA OPTATIVA II	60	INFORMÁTICA E SOCIEDADE	34
NOÇÕES DE DIREITO	45	LEGISLAÇÃO EM INFORMÁTICA	51
EMPREENDEDORISMO EM INFORMÁTICA	45	AUDITORIA E SEGURANÇA DE SISTEMAS	68
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	60	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	68
TOTAL	390		340
CARGA HORÁRIA	3.225		3.400



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

ANEXO I

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DOCENTE E DE CURSO

Prezado aluno,

O objetivo desse questionário é colher informações dos alunos sobre o nosso curso, como também a prática pedagógica dos nossos professores e disciplinas que ministram. Com isso o professor poderá obter informações adicionais para conhecer seu desempenho, e a disciplina poderá ser analisada mais criticamente para reformulações, se for o caso. Com esse novo passo, estamos mais uma vez buscando novas maneiras de melhoria do curso.

O questionário é opcional, você poderá ou não se identificar. Pedimos apenas que responda cada questão com responsabilidade. Sinta-se participante do processo.

IDENTIFICAÇÃO

1. N° de matrícula

--

Semestre que terminou de cursar

1° sem	2° sem	3° sem	4° sem	5° sem	6° sem	7° sem	8° sem
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

CURSO

1. Você conhece a proposta pedagógica do seu curso?

SIM	
NÃO	

2. Ela transparece na organização curricular através das disciplinas ofertadas?

SIM	
NÃO	
NÃO SEI AVALIAR	

3. A biblioteca do pólo e/ ou município já foi instalada?

SIM	
NÃO	

4. Se foi instalada, está adequada às necessidades do curso?

SIM	
NÃO	

5. Para operacionalização de seu curso é necessário a instalação de um laboratório?

SIM	
NÃO	
NÃO SEI AVALIAR	

6. Caso seja necessário, o laboratório já foi instalado?



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

SIM	
NÃO	

7. Você está satisfeito com o período de realização das etapas?

SIM	
NÃO	

8. Você é favorável a utilização de feriados (nacionais e municipais) para adiantamento das aulas na etapa?

CONTEÚDOS

1. Você é capaz de visualizar as inter-relações existentes das diversas disciplinas, na formulação do profissional de seu curso?

SIM	
NÃO	
NÃO SEI AVALIAR	

2. Quanto ao conteúdo, organização curricular, carga horária, cite as disciplinas que merecem destaque no seu curso e por quê?

Disciplinas

--

Justificativa

--

3. Que disciplinas poderiam ter melhor adequação de conteúdo visando o perfil e prática profissional?

Disciplinas

--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

--

DOCENTES

1. O professor da disciplina _____

Mostra Ter domínio de conteúdo.

(a) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente

Explica de modo claro.

(a) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente

Estimula o interesse pela matéria.

(a) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente

Utiliza técnicas diversificada.

(a) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente

Planeja suas aulas.

(a) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente

Demonstra gostar de dar aulas.

(a) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente

Promove avaliação contínua.

(a) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente

Utiliza uma metodologia que facilita a aprendizagem.

(a) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente

Mostra um nível de exigência (trabalho/seminário) adequado ao nível do curso.

(a) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente

Orienta o aluno quando apresenta dificuldade de aprendizagem.

(a) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente

É pontual.

(a) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente

É assíduo.

(a) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente

Tem bibliografia atualizada.

(a) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente

O material didático da disciplina.

(a) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

Mantém relação respeitosa com os alunos.

(a) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente

COORDENADOR DO CURSO

(a) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente

1. Está disponível para atender os alunos. ()
1. Recebe atenciosamente os alunos quando procurado por eles. ()
2. Orienta os alunos em suas dúvidas acadêmicas. ()
3. Tem interesse em resolver o problema eventualmente ocorrido. ()
4. Procura agilizar as questões pertinentes ao pólo. ()
5. Demonstra interesse pelo que faz, ou seja, tem perfil de um coordenador. ()
6. Procura levar o aluno a ter um bom relacionamento com os professores e colegas.
7. Acompanha a execução didática do curso. ()

INFRAESTRUTURA DO CURSO

(b) Péssimo (b) Regular (c) Bom (d) Muito bom (e) Excelente

1. As condições do local onde se realizam as aulas. ()
2. As condições do transporte para deslocamento até o local das aulas. ()
3. As condições do local de hospedagem dos alunos. ()
4. Os serviços administrativos do curso. ()



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS DE MARABÁ

COMENTÁRIOS E SUGESTÕES

Organização acadêmica

--

Infra-estrutura

--

Docentes

--

Outros

--