

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Faculdade de Tecnologia de Guarulhos

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES			
Para	Tipo	Discriminação	Unidade
2020-1	Implantação	Implantação	Fatec Guarulhos

No Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), pertence ao Eixo **Informação e Comunicação**

1 Apresentação do Centro Paula Souza e da Instituição de Ensino Superior

A história do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza começa no final da década de 1960. Naquele período, mais precisamente no dia 15 de janeiro de 1968, o Governo do Estado de São Paulo instituiu, pela Resolução nº. 2.001, um Grupo de Trabalho¹ para avaliar a viabilidade de implantação gradativa de uma rede de cursos superiores de tecnologia com duração de dois e três anos. Em 09 de abril de 1969, pela Resolução nº 2.227, foi constituída uma Comissão Especial, subordinada ao governador do Estado, com o objetivo de elaborar projeto de criação e plano de instalação e funcionamento de um Instituto Tecnológico Educacional do Estado, que proporcionasse habilitações em campos prioritários da Tecnologia e formasse docentes para o ensino técnico². Como resultado das atividades desenvolvidas pelo Grupo de Trabalho e pela Comissão Especial, criou-se, pelo Decreto-Lei Estadual, de 06 de outubro de 1969, o Centro Estadual de Educação Tecnológica de São Paulo, como entidade autárquica, com sede e foro na cidade de São Paulo.

Em 1970, o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza começa a operar efetivamente, ainda com o nome Centro Estadual de Educação Tecnológica de São Paulo, autorizado por Decreto Federal de 03 de julho de 1970. No mesmo ano, por meio do parecer CEE/SP no. 50, o Conselho Estadual de Educação de São Paulo autorizou a instalação e o funcionamento dos seus primeiros cursos, sendo três na área de Construção Civil (Movimento de Terra e Pavimentação, Construção de Obras Hidráulicas e Construção de Edifícios) e dois na área de Mecânica (Desenhista Projetista e Oficinas); os três primeiros instalados no Município de São Paulo e os demais no Município de Sorocaba. Em 1973, pelo Decreto Estadual nº 1.418, de 10 de abril, esses cursos foram agrupados e passaram a ter a denominação de Faculdade de Tecnologia de São Paulo e Faculdade de Tecnologia de Sorocaba e a instituição passou a denominar-se Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza³.

Em 1976, o Governo do Estado de São Paulo, pela Lei nº 952, de 30 de janeiro, criou a Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP. Por força da mesma Lei e em cumprimento ao disposto no Decreto-Lei Complementar nº 7, de 6 de novembro de 1969,

¹ Participaram desse grupo, professores ligados ao Conselho Estadual de Educação e a outras instituições ligadas ao ensino profissional, inclusive da Escola Politécnica da USP e outras Faculdades de Engenharia.

² Com sessenta dias de prazo para operar, a Comissão foi constituída pelos professores Dr. Oswaldo Fontes Fadigas Torres, da Escola Politécnica da USP; Dr. Vicente Chiaverini, do Conselho Estadual de Tecnologia; e Dr. Octávio Gaspar de Souza Ricardo, do Conselho Estadual de Educação.

³ O Professor Antonio Francisco de Paula Souza foi o fundador da escola Politécnica de São Paulo – POLI, hoje integrada à Universidade de São Paulo. Engenheiro, político e professor, Paula Souza nasceu em Itu, em 1843. De uma família de estadistas, foi um liberal, tendo lutado pela República e Abolição da Escravatura. Em 1892, elegeu-se deputado estadual, ficando poucos meses no cargo, pois o Marechal Floriano Peixoto convocou-o ao Ministério do Exterior. Formado em Engenharia em Carlsruhe, na Alemanha, e em Zurique, na Suíça, foi em toda a sua vida pública um empreendedor e forte opositor da centralização do poder político-administrativo da Monarquia. Seu desejo era introduzir no Brasil um ensino técnico voltado para a formação de profissionais preocupados com o trabalho e não apenas com discussões acadêmicas. Seu dinamismo em criar obras é um exemplo dessa preocupação. Criou um conceito novo de ensino, convidou especialistas europeus e americanos para lecionar na Poli, à frente da qual esteve como fundador e diretor ao longo de 25 anos, de 24 de novembro de 1894 a abril de 1917, quando faleceu em São Paulo.

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

no sentido de que as entidades descentralizadas do Estado vincular-se-iam diretamente, ou por intermédio de outra entidade também descentralizada, à Secretaria de Estado cujas atribuições se relacionassem com a atividade principal que lhes cumpriria exercer, o Centro Estadual de Educação Paula Souza foi transformado em Autarquia de Regime Especial, associada à Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", regendo-se pelas normas do regimento próprio e pelas que couberem do Estatuto e do Regimento Geral da UNESP.

Nascido com essa missão de organizar os primeiros cursos superiores de tecnologia no Estado de São Paulo, o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza acabou englobando também educação básica e educação profissional técnica em nível médio, absorvendo unidades já existentes e construindo novas para expandir o ensino profissional a todas as regiões do Estado.

A primeira fase de expansão ocorreu ao longo da década de 1980. Inicialmente, com a incorporação de seis Escolas Industriais em 1981 e de outras oito ao longo da década. Além dessas incorporações, em 1986 foram também criadas duas novas Fatecs: A Faculdade de Tecnologia de Americana e a Faculdade de Tecnologia da Baixada Santista.

A segunda fase de expansão se deu durante a década de 1990. Além da implantação de sete Fatecs, esse período foi importante para o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza devido à incorporação, em 1993, de 35 escolas estaduais agrícolas e 49 escolas técnicas. Com a entrada de outra escola técnica em 1994, o Centro terminou o século com 11 Fatecs e 99 Etecs.

No período 2000 – 2009, o Centro Estadual de Educação Paula Souza implantou 74 novas Etecs e 39 Fatecs. Somando-se àquelas implantadas no período 2010 – 2014, o Centro passou a contar com 280 unidades de ensino, sendo 218 Etecs e 63 Fatecs.

Essa abrangência se deu também na oferta de cursos. Atualmente, administra 223 Escolas Técnicas Estaduais (Etecs) distribuídas em 165 municípios e 73 Faculdades de Tecnologia (Fatecs) distribuídas em 67 municípios do Estado, além da formação básica, nas Etecs são oferecidos 137 cursos técnicos para os setores industrial, agropecuário e de serviços, incluindo habilitações na modalidade semipresencial, Educação de Jovens e Adultos (EJA) e especialização técnica. Nas Fatecs, por sua vez, são oferecidos 77 cursos superiores, distribuídos em 10 eixos tecnológicos. Em consonância com o seu tempo, ministra cursos a distância de nível técnico desde 2007 e de graduação desde 2014, aumentando ainda mais o seu potencial para a formação acadêmica de qualidade aos jovens do Estado de São Paulo e do país. Em 2002, foi criado o Programa de Pós-Graduação, que hoje oferece dois Cursos de MBA (lato sensu) e dois Cursos de Mestrado Profissional (stricto sensu).

Nessa trajetória de mais de 50 anos, portanto, o Centro Estadual de Educação Paula Souza se tornou a maior instituição estadual pública do país dedicada à educação profissional técnica e tecnológica, reunindo cerca de 3500 mil profissionais da educação, 290 mil alunos em cursos básicos, técnicos de nível médio e em cursos superiores tecnológicos e de pós-graduação. Nos Ensinos Técnico, Médio e Técnico Integrado ao Médio, atende cerca de 208 mil estudantes. Mais 84 mil são atendidos no Ensino Superior Tecnológico. Com a expansão, novas regiões e novos Arranjos Produtivos Locais foram atendidos, cuja capilaridade possibilitou a consecução dos objetivos estratégicos da Instituição, no sentido de contribuir para o crescimento regional sustentável, promover alternativas de trabalho, produção e serviços, estimular a criação e a aplicação de tecnologias sociais para a solução de problemas locais, melhorar o perfil do trabalhador formado em seus cursos e promover a tolerância, a inclusão e a cultura da paz.

Em consonância com o seu tempo, o Centro já ministra cursos técnicos e de graduação a distância, devidamente autorizados pelo MEC e pelo CEE-SP, aumentando ainda mais o seu potencial para a formação acadêmica de qualidade aos jovens do Estado de São Paulo e do país.

Como não poderia ser diferente, esse processo de expansão traz novos desafios para a Instituição. As demandas de infraestrutura, corpo docente e técnico –administrativo necessários para alicerçar esse crescimento exigem investimentos de grande envergadura,

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

assim como os esforços demandados pelas políticas de permanência e atendimento aos discentes.

1.1 Missão

Promover a educação profissional pública de excelência, visando a formação do cidadão ético e responsável, capaz de atuar na construção de conhecimento e estratégias sustentáveis de inovação, com vistas ao atendimento das demandas sociais e do mundo do trabalho.

1.2 Visão de futuro

Consolidar-se como centro de excelência em educação tecnológica, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e do desenvolvimento humano, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão.

1.3 Valores

Em todas as suas dimensões, o Centro de Educação Estadual Tecnológica Paula Souza orienta-se por valores éticos, considerando o respeito e a tolerância, educando para a colaboração, para o diálogo e para a cidadania; para a valorização e compartilhamento do conhecimento, da ciência e da tecnologia, vinculando-os à construção de alternativas democráticas e emancipadoras, que assegurem a sustentabilidade, o bem-estar social e a cultura de paz.

2 A Fatec Guarulhos

Criada pelo Governo do Estado de São Paulo mediante a publicação do Decreto Nº 52.059 de 15 de agosto de 2007. Endereço: Rua Cristóbal Claudio Elillo, 88 - Parque Cecap - Guarulhos – SP CEP 07190-065 Fone: (11) 2229-0392/ 0393
Site: <http://www.fatecguarulhos.edu.br>

Horário de Funcionamento da unidade: das 7h às 23h (segunda à sexta), sábados das 8h às 15h40

Atualmente a Faculdade de Tecnologia de Guarulhos conta com cinco cursos superiores de tecnologia a saber:

- Comércio Exterior (Manhã - 40 vagas)
- Gestão da Produção Industrial (Noite - 40 vagas)
- Logística (Tarde - 40 vagas e Noite - 40 vagas)
- Logística Aeroportuária (Manhã - 40 vagas)
- Análise e Desenvolvimento de Sistemas (Tarde – 40 vagas – As disciplinas do 5º e 6º semestres, da Fatec Guarulhos, serão ministradas no período noturno)

3 Objetivo do Curso

3.1 Gerais

Formar profissionais que projetem, implementem e coordenem infraestruturas de tecnologia da informação, atendendo a necessidade de mudanças provocadas pelas inovações tecnológicas nas empresas.

3.2 Específicos

Uma vez que os sistemas de informação estão difundidos em todas as áreas organizacionais, é ampla a atuação do profissional de Sistemas de Informação como agente e promotor de mudanças, fazendo com que as empresas utilizem adequadamente a tecnologia da informação na solução de seus problemas.

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

É um trabalho que apresenta aspectos multidisciplinares, integrando diversas áreas de conhecimento, como ciência da computação, ciências gerenciais e ciências comportamentais.

Para tanto os objetivos específicos do curso são:

- Formar profissionais capazes de analisar problemas e desenvolver soluções para as organizações, através da modelagem e implementação de sistemas de informação;
- Formar profissionais com visão interdisciplinar, que busquem o aperfeiçoamento contínuo, integrando conhecimentos para o desenvolvimento de soluções computacionais adequadas às organizações.
- Promover sólida formação técnico-científica para o desenvolvimento e gerenciamento de projetos de sistemas de informação
- Estimular o egresso a interagir junto aos problemas sócio tecnológicos da comunidade e das organizações.
- Formar profissionais com visão global, humanística e calcada na ética.
- Incentivar a investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia.

4 Perfil Profissional do Egresso

O Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas analisa, projeta, documenta, especifica, testa, implanta e mantém sistemas computacionais de informação. Esse profissional trabalha, também, com ferramentas computacionais, equipamentos de informática e metodologia de projetos na produção de sistemas. Raciocínio lógico, emprego de linguagens de programação e de metodologias de construção de projetos, preocupação com a qualidade, usabilidade, robustez, integridade e segurança de programas computacionais são fundamentais à atuação desse profissional.

4.1 Áreas de atuação

O profissional de Análise e Desenvolvimento de Sistemas de Informação pode atuar em empresas de assessoria e consultoria tecnológica e de desenvolvimento de sistemas, assim como nos diversos setores da economia: indústria, comércio, prestação de serviços, instituições financeiras, órgãos públicos ou como empreendedor em informática. Este profissional estará apto a:

- Projetar e implementar sistemas de acordo com as necessidades institucionais;
- Coordenar infraestruturas de tecnologia da informação, elaborando políticas e diretrizes a partir da análise de necessidades;
- Realizar consultoria em Sistemas de Informação, avaliando e selecionando recursos de software e hardware;
- Atuar em Centros de Pesquisa, de Ensino ou de desenvolvimento de software;
- Empreender seu próprio negócio em informática.

4.2 Competências

O profissional formado por este curso deverá ter as seguintes competências gerais:

- Conhecimento de ferramentas computacionais que auxiliem na solução de problemas em Sistemas de Informação;
- Capacidade para identificar necessidades, desenvolver e implementar soluções, utilizando a tecnologia da informação;
- Capacidade de raciocínio lógico, de observação, de interpretação e análise crítica de dados e informações;

Administração Central

Unidade do Ensino Superior de Graduação

- Capacidade para selecionar recursos de Software e Hardware específicos às necessidades das instituições;
- Capacidade de propor e coordenar mudanças organizacionais, definir políticas e diretrizes decorrentes do uso da tecnologia da informação;
- Capacidade de organizar e coordenar recursos humanos e técnicos envolvidos no desenvolvimento e manutenção dos Sistemas de Informação;
- Interesse para o aprendizado contínuo de novas tecnologias;
- Capacidade de desenvolver atividades de forma colaborativa em equipes multidisciplinares;
- Capacidade de comunicação interpessoal e expressão correta em documentos técnicos, inclusive em Língua estrangeira.
- Espírito empreendedor e visão crítica na busca de novas oportunidades de desenvolvimento profissional;
- Criatividade e intuição aguçadas aliadas a preparo técnico adequado;
- Visualizar novas oportunidades de desenvolvimento profissional.
- Formação ético-profissional que propicie sensibilidade para as questões humanísticas, sociais e ambientais;
- Ser receptivo na aquisição e utilização de novas ideias e tecnologias.

4.3 Competências Específicas

O profissional formado pelo Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas deverá estar sempre atento às oportunidades que o mercado oferece aproveitando o surgimento de novas tecnologias e os ensinamentos adquiridos para vislumbrar nichos de atuação correspondentes à sua capacidade. Esse profissional estará voltado às tecnologias que surgem quase que diariamente na área de sistemas de informação, procurando soluções adequadas e compatíveis entre as mesmas evitando, por meio de seus projetos, o desperdício de tempo e de recursos financeiros.

Esse profissional deverá ser capaz de:

- Propor e coordenar mudanças organizacionais, definir políticas e diretrizes decorrentes da tecnologia da informação.
- Analisar as áreas funcionais da empresa e suas necessidades em relação aos sistemas de informação.
- Planejar e desenvolver o modelo de dados que atendam às necessidades atuais e futuras da empresa.
- Elaborar os planos de desenvolvimento de sistemas de informação focalizando todas as áreas de negócio da empresa.
- Organizar e apresentar de maneira clara aos usuários os processos envolvidos nos sistemas.
- Transformar o potencial dos sistemas de informação em suporte para toda a empresa.
- Avaliar os modelos de organização das empresas garantindo a sua sobrevivência em ambiente interconectado e competitivo.
- Conhecer técnicas de avaliação da qualidade dos processos empresariais.
- Avaliar os sistemas oferecidos pelo mercado e indicá-los quando convenientes para a empresa.
- Identificar oportunidades para futuros empreendimentos.

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

- Avaliar os sistemas operacionais e gerenciadores de banco de dados oferecidos pelo mercado e indicá-los quando convenientes para a empresa.
- Avaliar a infraestrutura e propor soluções técnicas adequadas às necessidades das instituições.
- Planejar a implementação do modelo de dados especificados pelo administrador de dados que atendam às necessidades atuais e futuras da empresa.
- Planejar e desenvolver redes que atendam às necessidades atuais e futuras da empresa.
- Identificar e avaliar os dispositivos e padrões de comunicação, reconhecendo suas implicações nos ambientes de rede.
- Integrar os sistemas de informação da empresa otimizando o uso das bases de dados e dos recursos em rede.
- Garantir segurança, integridade e performance do sistema operacional, das bases de dados e das redes utilizadas nas empresas.
- Conhecer as restrições impostas às redes pelos sistemas de telecomunicações.
- Elaborar planos de contingências para manter os sistemas em funcionamento.
- Facilitar a comunicação entre as diversas áreas de negócio da empresa e os profissionais de tecnologia da informação

5 Dados Gerais do Curso

Carga horária total:	2.880 horas/aula, sendo 2.400 horas relógio +160h de TG + 240 horas de Estágio Curricular/práticas profissionais = 2.800 horas de curso
Duração da hora/aula:	50 minutos
Período letivo proposto:	Semestral
Quantidade de vagas semestrais:	40 vagas por semestre.
Turnos	Vespertino (1º a 4º semestre): Noturno (5º a 6º semestres)
Período de integralização do curso:	Mínimo de 06 semestres Máximo de 10 semestres
Regime de matrículas:	Conjunto de disciplinas
Forma de acesso:	Classificação em Processo Seletivo – Vestibular. É realizado em uma única fase, com provas das disciplinas do núcleo comum do ensino médio ou equivalente, em forma de testes objetivos e redação.

5.1 Normas Legais

A Composição Curricular do Curso está regulamentada na Resolução CNE/CP nº 03/2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia.

A Carga Horária estabelecida para o Curso, na Portaria nº 10, de 28 de julho de 2006, que aprova, em extrato, o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST).

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, pelo CNCST, pertence ao Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação e propõe uma carga horária total de 2.000 horas. A carga horária de 2.880 aulas corresponde a um total de 2.400 horas de atividades, mais 240 horas de Estágio Curricular e 160 horas de Trabalho de Graduação, perfazendo um total de 2.800 horas de atividades, superando assim o disposto na legislação.

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

6 Organização Curricular

6.1 Matriz Curricular - Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

1º semestre	2º semestre	3º semestre	4º semestre	5º semestre	6º semestre
Programação em Microinformática (80)	Engenharia de Software I (80)	Engenharia de Software II (80)	Engenharia de Software III (80)	Laboratório de Engenharia de Software (80)	Gestão de Projetos (80)
Algoritmos e Lógica de Programação (80)	Linguagem de Processamento (80)	Estrutura de Dados (80)	Programação Orientada a Objetos (80)	Projeto de Redes de Computadores (80)	ESCOLHA II (80) Tópicos Especiais Laboratório de Redes (80)
Laboratório de Hardware (40)	Sistemas de Informação (80)	Interação Humano Computador (40)	Programação para Dispositivos Móveis (80)	Redes de Computadores (80)	ESCOLHA III (80) Inteligência Artificial Auditoria de Sistemas (80)
Arquitetura e Organização de Computadores (80)		Sistemas Operacionais I (80)			
Matemática Discreta (80)	Cálculo (80)	Economia e Finanças (40)	Banco de Dados (80)	ESCOLHA I (80) Laboratório de BD Sistemas Distribuídos (80)	Gestão de Governança de Tecnologia da Informação (80)
		Estatística Aplicada (80)	Sistemas Operacionais II (80)		
Administração Geral (80)	Comunicação e Expressão (80)	Sociedade e Tecnologia (40)	Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica (40)	Programação Linear e Aplicações (80)	Empreendedorismo (40)
Inglês I (40)	Inglês II (40)	Inglês III (40)	Inglês IV(40)	Inglês V(40)	Inglês VI(40)

Estágio

(240 Horas)

Trabalho de Graduação (TG)

(160 Horas)

aulas/horas	aulas/horas	aulas/horas	aulas/horas	aulas/horas	aulas/horas
semanais: 24a/20h semestrais: 480a/400h	semanais: 24a/20h semestrais: 480a/400h	semanais: 24a/20h semestrais: 480a/400h	semanais: 24a/20h semestrais: 480a/400h Estágio: 80 horas	semanais: 24a/20h semestrais: 480a/400h Estágio: 80 horas TG: 80 horas	semanais: 24a/20h semestrais: 480a/400h Estágio: 80 horas TG: 80 horas

DISTRIBUIÇÃO DAS AULAS POR EIXO FORMATIVO

Básicas	Aulas	%	Profissionais	Aulas	%	Linguas e Multidisciplinares	Aulas	%
			Projetos (Integrador, Acadêmico, etc)		0,0	Comunicação em Língua Portuguesa	80	2,8
Matemática e Estatística	320	11,1	Tecnológicas Específicas para o Curso	1880	65,3	Comunicação em Língua Estrangeira	240	8,3
Metodologias de Pesquisa	40	1,4	Tecnológicas Gerais		0,0	Multidisciplinar	80	2,8
Administração e Economia		0,0	Gestão	240	8,3			
TOTAL	360	12,5	TOTAL	2120	73,6	TOTAL	400	13,9
	2400	Horas		2880	Aulas		100,0	%

RESUMO DE CARGA HORÁRIA:

2880 aulas à 2400 horas (atende CNCST, conforme del 86 de 2009, do CEE-SP e diretrizes internas do CPS)

+ 160 horas de Trabalho de Graduação + 240 horas de Estágio = 2.800 horas

Administração Central

Unidade do Ensino Superior de Graduação

7 DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL POR TIPO DE ATIVIDADE CURRICULAR (teóricas e práticas)

PERÍODO	SIGLAS	RELAÇÃO DE DISCIPLINAS	ATIVIDADES			
			Aula semanal	Tipo de atividade curricular		
				Teoria	Prática	Total
1º SEMESTRE	ILM-001	Programação em Microinformática	4	20	60	80
	IAL-002	Algoritmos e Lógica de Programação	4	40	40	80
	IHW-100	Laboratório de Hardware	2	10	30	40
	IAC-001	Arquitetura e Organização de Computadores	4	40	40	80
	AAG-001	Administração Geral	4	60	20	80
	MMD-001	Matemática Discreta	4	60	20	80
	LIN-100	Inglês I	2	20	20	40
	Total do semestre: 480					
2º SEMESTRE	IES-100	Engenharia de Software I	4	40	40	80
	ILP-010	Linguagem de Programação	4	40	40	80
	ISI-002	Sistemas de Informação	4	60	20	80
	CCG-001	Contabilidade	2	20	20	40
	MCA-002	Cálculo	4	40	40	80
	LPO-001	Comunicação e Expressão	4	40	40	80
	LIN-200	Inglês II	2	20	20	40
	Total do semestre: 480					
3º SEMESTRE	IES-200	Engenharia de Software II	4	40	40	80
	IHC-001	Interação Humano Computador	2	20	20	40
	IED-001	Estruturas de Dados	4	40	40	80
	ISO-100	Sistemas Operacionais I	4	60	20	80
	CEF-100	Economia e Finanças	2	20	20	40
	MET-100	Estatística aplicada	4	40	40	80
	HST-002	Sociedade e Tecnologia	2	20	20	40
	LIN-300	Inglês III	2	20	20	40
Total do semestre: 480						
4º SEMESTRE	IES-300	Engenharia de Software III	4	40	40	80
	ILP-007	Programação Orientada a Objetos	4	40	40	80
	IBD-002	Banco de dados	4	40	40	80
	ISO-200	Sistemas Operacionais II	4	20	60	80
	ILP-506	Programação para Dispositivos Móveis	4	40	40	80
	TTG-001	Metodologia da Pesquisa Científico-tecnológica	2	20	20	40
	LIN-400	Inglês IV	2	20	20	40
	Total do semestre: 480					
5º SEMESTRE	IES-301	Laboratório de Engenharia de Software	4	20	60	80
	IRC-500	Projeto de Redes de Computadores	4	40	40	80
	IRC-008	Redes de computadores	4	40	40	80
	-----	ESCOLHA I: IBD-100 - Laboratório de Banco de Dados ou ISD-001 - Sistemas distribuídos	4	40	40	80
	ISG-003	Segurança da Informação	2	20	20	40
	MPL-001	Programação Linear e Aplicações	4	40	40	80
	LIN-500	Inglês V	2	20	20	40
	Total do semestre: 480					
6º SEMESTRE	AGO-005	Gestão de Projetos	4	40	40	80
	ITI-003	Gestão e Governança de Tecnologia da Informação	4	40	40	80
	-----	ESCOLHA II: ITE-002 - Tópicos Especiais em Informática ou IRC-100 - Laboratório de Redes	4	40	40	80
	-----	ESCOLHA III: IIA-002 - Inteligência Artificial ou ISA-002 - Auditoria de Sistemas	4	40	40	80
	AGR-101	Gestão de Equipes	2	20	20	40
	CEE-002	Empreendedorismo	2	20	20	40
	HSE-001	Ética e Responsabilidade Profissional	2	20	20	40
	LIN-600	Inglês VI	2	20	20	40
Total do semestre: 480						

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

8 METODOLOGIA DE ENSINO

As metodologias de ensino e avaliação discente adotadas no curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, foram concebidas para proporcionar formação coerente com o perfil do egresso postulado no projeto pedagógico do curso. O ensino é pautado pelo caráter teórico-prático nas disciplinas básicas, de formação profissional, de conteúdos de estudo quantitativo e suas tecnologias e de formação complementar, onde a execução de procedimentos discutidos nas aulas consolida o aprendizado e confere ao aluno a destreza prática requerida ao exercício da profissão.

O ensino é pensado e executado de modo a contextualizar o aprendizado, formando um egresso com postura crítica nas questões locais, nacionais e mundiais, também capaz de inferir no desenvolvimento tecnológico da profissão, em constante mudança. A construção da formação do aluno, está fundamentado na tríade ensino, pesquisa e extensão. As atividades de pesquisa são estimuladas durante o processo de ensino, despertando nos discentes o interesse em participar de ações de iniciação científica por meio dos projetos integradores, o que permite uma maior reflexão e associação de suas investigações com os conteúdos curriculares trabalhados em aula. Desta forma, o curso estimula a formação e a construção do espírito científico.

Os instrumentos de avaliação são concebidos de forma diversificada por meio de avaliações escritas em grupo e individuais, seminários, realização de aulas práticas, estudos de campo, planejamento e realização de eventos, desenvolvimento de projetos e elaboração de trabalhos científicos. Como suporte ao seu aprendizado, o aluno conta ainda com outros recursos: **os projetos integradores, as práticas profissionais e as visitas técnicas** que complementam os conhecimentos adquiridos em classe e promovem aproximação com a realidade do mercado de trabalho. Também há suporte das monitorias de disciplina, período destinado a estudo livre, que corroboram para implementação das diferentes metodologias adotadas no curso.

9 EMENTÁRIO

PRIMEIRO SEMESTRE

SIGLAS	RELAÇÃO DE DISCIPLINAS	ATIVIDADES			
		Aulas SEMANAIS	CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL		
			Tipo de atividade curricular		
		Teoria	Prática	Total	
ILM-001	Programação em Microinformática	4	20	60	80
IAL-002	Algoritmos e Lógica de Programação	4	40	40	80
IHW-100	Laboratório de Hardware	2	10	30	40
IAC-001	Arquitetura e Organização de Computadores	4	40	40	80
AAG-001	Administração Geral	4	60	20	80
MMD-001	Matemática Discreta	4	60	20	80
LIN-100	Inglês I	2	20	20	40
Total do semestre: 480					

PROGRAMAÇÃO EM MICROINFORMÁTICA

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Conhecer e aplicar recursos de programação orientada a eventos para personalizar aplicativos de escritório (editor de textos, planilhas e banco de dados).

Ementa: Programação e personalização de aplicações em processador de texto, planilha eletrônica e banco de dados. Criação e uso de variáveis, configuração de componentes: botões, caixas de texto, botões de opção, caixas de listagem e combinação. Tratamento a eventos.

Bibliografia básica:

BROWN, C. E.; PETRUSCA, R. Programando em ACCESS com VBA. Alta Books, 2006.

FERNANDES, M. Desenvolvendo aplicações poderosas com Excel e VBA. Visual Books, 2005.

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

ALGORITMOS E LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Analisar problemas computacionais e projetar soluções por meio da construção de algoritmos.

Ementa: Projeto e representação de algoritmos. Estruturas de controle de fluxo de execução: seqüência, seleção e repetição. Tipos de dados básicos e estruturados (vetores e registros). Rotinas. Arquivos. Implementação de algoritmos usando uma linguagem de programação.

Bibliografia básica:

ASCENCIO, A. F. G, CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da Programação de Computadores: algoritmos, Pascal e C/C++ e Java. Longman, 2007.

FORBELLONE, L. V., EBERSPACHER, H. F. Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. Prentice Hall, 2005.

ZIVIANI, Nívio. Projeto de Algoritmos com Implementações em Pascal e C. 2.ed. Thomson Pioneira, 2004.

LABORATÓRIO DE HARDWARE

AULAS SEMESTRAIS: 40 horas

Objetivo: Conhecer e aplicar conhecimentos para diagnóstico e solução de problemas em computadores.

Ementa: Componentes da placa mãe, alimentação, memória e processador. Instalação e configuração de HD, instalação e utilização de placas, periféricos e dispositivos de hardware. Instalação, configuração e otimização de sistema operacional. Manutenção preventiva e corretiva de hardware e software.

Bibliografia básica:

BITTENCOURT, R A. Montagem de Computadores e Hardware. Brasport, 2009.

MORIMOTO, C E. Hardware - O Guia Definitivo. Sulina, 2007.

VASCONCELOS, L. Manutenção de micros na prática diagnosticando, consertando prevenindo defeitos. LVC, 2009.

Bibliografia complementar:

FERREIRA, Silvío. Montagem, Configuração e Manutenção de Micros. 1.ed. Axcel, 2005.

WEBER, R F. Arquitetura de Computadores Pessoais. Serie Livros Didáticos 6. Bookman, 2008.

ARQUITETURA E ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivos: Compreender a Arquitetura e Organização de Computadores.

Ementa: Bases numéricas e codificação de dados. Introdução à lógica digital. Conceitos Básicos de Arquitetura Computacional: primeira, segunda, terceira e quarta geração de computadores, processador, canais, periféricos, Modo de Endereçamento, Tipo de Dados, Conjunto de Instruções, interrupções. Sistemas paralelos. Sistemas Operacionais: conceitos e funções. Linguagens e ferramentas. Organização de arquivos. Bancos de Dados: Conceitos e tipos de organização. Teleprocessamento e Redes: Conceitos.

Bibliografia básica:

STALLINGS, W. Arquitetura e organização de computadores. 5.ed. Prentice-Hall Brasil, 2008.

TANENBAUM, A. S. Organização Estruturada de Computadores, 5ª Ed. Prentice Hall, 2007.

TOCCI, R. J. Sistemas digitais: princípios e aplicações. 10.ed. Pearson Brasil, 2007.

ADMINISTRAÇÃO GERAL

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Compreender e identificar a evolução da administração, estruturas e funções organizacionais.

Ementa: Histórico da teoria geral da administração e abordagens básicas do pensamento administrativo. Conceito de Administração e funções administrativas. Processos Gerenciais.

Bibliografia básica:

Administração Central

Unidade do Ensino Superior de Graduação

CHIAVENATTO, I. Introdução a Teoria Geral da Administração. R J: Campus Elsevier, 2004.
COELHO, M. A essência da administração – conceitos introdutórios. São Paulo: Saraiva, 2008.

MAXIMIANO, A. C. A. Introdução à administração. São Paulo: Atlas, 2006.

Bibliografia complementar:

BATEMAN, T. S., SNELL, S. A. A. Administração: o novo cenário competitivo. S P: Atlas, 2006.

CARAVANTES, G. R. Administração: Teoria e Processo. São Paulo: Pearson, 2005.

CERTO, S. C. Administração Moderna. São Paulo: Pearson Brasil, 2003.

MATEMÁTICA DISCRETA

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Compreender e aplicar os conceitos fundamentais da matemática para computação em situações-problema dentro do contexto do curso.

Ementa: Teoria dos conjuntos. Indução matemática. Análise combinatória. Lógica formal. Relações. Funções. Grafos e árvores.

Bibliografia básica:

GARCIA LOPEZ, J; TOSCANI, L V; MENEZES, P B. Aprendendo Matemática Discreta com Exercícios. Coleção Livros Didáticos Informática UFRGS, V.19. Bookman, 2009.

GERSTING, Judith L. Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação. 5. ed. LTC, 2004.

LIPSCHUTZ, Seymour, LIPSON, Marc. Matemática Discreta. Porto Alegre: Bookman, 2004.

Bibliografia complementar:

SCHEINERMAN, E.R. Matemática Discreta: Uma Introdução. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

SULLIVAN, Michael; MIZRAHI, Abe. Matemática Finita – Uma abordagem aplicada. LTC, 2006.

INGLÊS I

AULAS SEMESTRAIS: 40 horas

Objetivo: O aluno deverá ser capaz de compreender instruções, informações, avisos, textos curtos e descrições de produtos. Apresentar-se, fornecendo informações pessoais, cotidianas e corporativas. Descrever locais e pessoas. Preencher formulários com informações pessoais e profissionais. Dar e anotar recados. Utilizar números em contextos diversos para anotações de horários, datas e locais. Entender diferenças básicas de pronúncia.

Ementa: Introdução às habilidades de compreensão e produção oral e escrita por meio de funções sociais e estruturas simples da língua. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área e abordando aspectos sócio-culturais da língua inglesa.

Bibliografia básica:

Livro texto adotado pelo corpo docente.

LONGMAN. Dicionário Longman Escolar para Estudantes Brasileiros. Português- Inglês/Inglês-Português com CD-Rom. 2ª edição: Atualizado com as novas regras de Ortografia. Pearson Education do Brasil, 2008.

Bibliografia complementar:

HUGES, John et al. Business Result Business Result: Elementary Student Book Pack. Oxford Univ, 2009.

MURPHY, Raymond. Essential Grammar in Use CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007.

POSITIVO INFORMÁTICA. Tell Me More – Nível Básico. Curitiba, 2007.

RICHARDS, Jack C. New Interchange: Student's Book Intro. Third Edition. Cambridge University Press, 2008.

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação
SEGUNDO SEMESTRE

SIGLAS	RELAÇÃO DE DISCIPLINAS	ATIVIDADES			
		Aulas SEMANAIS	CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL		
			Tipo de atividade curricular		
Teoria	Prática	Total			
IES-100	Engenharia de Software I	4	40	40	80
ILP-010	Linguagem de Programação	4	40	40	80
ISI-002	Sistemas de Informação	4	60	20	80
CCG-001	Contabilidade	2	20	20	40
MCA-002	Cálculo	4	40	40	80
LPO-001	Comunicação e Expressão	4	40	40	80
LIN-200	Inglês II	2	20	20	40
Total do semestre: 480					

ENGENHARIA DE SOFTWARE I

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Aplicar os princípios e conceitos da Engenharia de Software na implementação do componente software, como parte dos Sistemas de Informação e iniciar a modelagem de software (requisitos).

Ementa: Objetivos, conceitos e evolução da Engenharia de Software. Paradigmas de desenvolvimento de software. Evolução das metodologias de sistemas e suas principais técnicas. Processo de desenvolvimento de software. Modelos de software. Ciclo de vida. Qualidade de software e seus modelos. Melhores práticas no desenvolvimento de software.

9.1.1.1.1.1 Bibliografia básica:

PRESSMAN, R. S. Engenharia de software. 6.ed. McGraw-Hill, 2006.

SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8.ed. Addison Wesley, 2007.

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Solucionar problemas utilizando a lógica de programação e a implementação de programas por meio de uma linguagem de programação.

Ementa: Variáveis, constantes, operadores e expressões. Comando de desvio. Controle de malhas. Vetores e ponteiros. Funções de biblioteca. Estruturas, uniões e tipos definidos pelo usuário. Manipulação de arquivos.

Bibliografia básica:

ASCENCIO, A, F. G.; DE CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores. Pearson, 2008.

DAMAS, L. M. D. Linguagem C. LTC, 2007.

LOPES, A; GARCIA, G. Introdução à Programação - 500 Algoritmos. Campus, 2002.

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Contextualizar sistemas de informação.

Ementa: Conceito e classificações dos sistemas. Conceitos de dado, informação e conhecimento. Enfoque sistêmico. Sistemas de informação: conceitos, objetivos, funções, componentes e classificação. As dimensões tecnológica, organizacional e humana dos sistemas de informação. Características e funcionalidades dos sistemas de informação de nível operacional, tático e estratégico nas organizações.

Bibliografia básica:

LAUDON, Kenneth C.; Laudon J.P. Sistemas de Informação. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

TURBAN, E; POTTER, R; RAINER JR, R K. Introdução a Sistemas de Informação. Campus, 2007.

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

CONTABILIDADE

AULAS SEMESTRAIS: 40 horas

Objetivo: Compreender a contabilidade como instrumento de análise, avaliação e controle das operações econômico-financeiras.

Ementa: Estrutura e análise de relatórios contábeis e financeiras: Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado do Exercício, Demonstração do Fluxo de caixa, Demonstração dos Lucros ou Prejuízos Acumulados, Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido; Procedimentos contábeis básicos; Estudo da gestão e de plano de contas; Contabilização das empresas: comercial, industrial e prestação de serviços.

Bibliografia básica:

LIMEIRA, A., SILVA, C. A., VIEIRA, C., SILVA, R. N. Contabilidade para executivos. RJ: FGV, 2008.

MARION, J. C. e IUDICIBUS, S. Curso de Contabilidade para não contadores. S P: Atlas, 2009.

RAMOS, A. T. Contabilidade introdutória. São Paulo. 2007.

Bibliografia complementar:

ABREU, A. F. de. Fundamentos de contabilidade: utilizando Excel. São Paulo: Saraiva, 2007.

MARION, José Carlos. Contabilidade básica. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARION, J. C.. Contabilidade Empresarial. São Paulo: Atlas, 2008.

CÁLCULO

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Compreender e aplicar os conceitos fundamentais do cálculo em diversas áreas.

Ementa: Função real de variável real. Limites e continuidade. Derivadas. Aproximação de funções. Integrais de Reimann. Métodos de integração. Aplicação de cálculo integral. Função real a mais de uma variável real. Derivadas parciais. Diferencial total. Elementos de equações diferenciais.

Bibliografia básica:

FLEMMING, D. M., GONÇALVES, M. B. Cálculo A: Funções, Limite, Derivação e Integração. 6ª Edição Ampliada. Pearson Prentice Hall, 2006.

HAZZAN, S; MORETTIN, P; BUSSAB, W. Introdução ao Cálculo para Administração, Economia. Saraiva, 2009.

MEDEIROS, V Z (org). Pre-Calculo, 2ª Ed. Revista e atualizada. Cengage, 2009.

Bibliografia complementar:

STEWART, J. Cálculo v.1, 6.ed. Pioneira Thompson Learning, 2009.

COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Identificar os processos linguísticos específicos e estabelecer relações entre os diversos gêneros discursivos para elaboração de textos escritos que circulem no âmbito empresarial; desenvolver hábitos de análise crítica de produção textual para poder assegurar coerência e coesão do texto.

Ementa: Visão geral da noção de texto. Diferenças entre oralidade e escrita, leitura, análise e produção de textos de interesse geral e da administração: cartas, relatórios, correios eletrônicos e outras formas de comunicação escrita e oral nas organizações. Coesão e coerência do texto e diferentes gêneros discursivos.

Bibliografia básica:

CINTRA; CUNHA. Nova gramática do Português contemporâneo de acordo com a nova ortografia. Lexikon, 2009.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. Positivo, 2009.

MARTINS, D S; ZILBERKNOP. Português Instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT. Atlas, 2009.

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

INGLÊS II

AULAS SEMESTRAIS: 40 horas

Objetivo: O aluno deverá ser capaz de se comunicar utilizando frases simples em contextos pessoais e profissionais, pedir e dar permissão, falar sobre o trabalho, fazer comparações, falar sobre experiências passadas, atender uma ligação telefônica e anotar recados; utilizar números em contextos diversos; redigir correspondências rotineiras simples; extrair informações de textos técnicos específicos da área; entender diferenças básicas de pronúncia.

Ementa: Consolidação da compreensão e produção oral e escrita com a utilização de funções sociais e estruturas simples da língua desenvolvidas na disciplina Inglês 1. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área e abordando aspectos sócio-culturais da língua inglesa.

Bibliografia básica:

Livro texto adotado pelo corpo docente.

Bibliografia complementar:

DUCKWORTH, Michael. Essential Business Grammar & Practice - English level: Elementary to Pre-Intermediate. New Edition. Oxford, UK: Oxford University Press, 2007.

GODOY, Sonia M. Bi; GONTOW, Cris; MARCELINO, Marcello. English Pronunciation for Brazilians. Disal, 2006.

IBBOTSON, Mark et al. Business Start-up 1 Student's Book. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

OXENDEN, Clive et al. American English File: Student's Book Starter. NY: Oxford University Press, 2008.

SAWAYA, Márcia Regina. Dicionário de informática & internet inglês-português. Nobel / Fatec, 1999. 543 p.

TERCEIRO SEMESTRE

SIGLAS	RELAÇÃO DE DISCIPLINAS	ATIVIDADES			
		Aulas SEMANAIS	CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL		
			Tipo de atividade curricular		
		Teoria	Prática	Total	
IES-200	Engenharia de Software II	4	40	40	80
IHC-001	Interação Humano Computador	2	20	20	40
IED-001	Estruturas de Dados	4	40	40	80
ISO-100	Sistemas Operacionais I	4	60	20	80
CEF-100	Economia e Finanças	2	20	20	40
MET-100	Estatística aplicada	4	40	40	80
HST-002	Sociedade e Tecnologia	2	20	20	40
LIN-300	Inglês III	2	20	20	40
Total do semestre: 480					

ENGENHARIA DE SOFTWARE II

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Aplicar um processo de desenvolvimento de software, ênfase na definição e elicitação dos requisitos.

Ementa: Contexto atual das empresas em relação aos projetos de tecnologia de informação. Modelagem de Negócio para o desenvolvimento de software. Conceitos, evolução e importância da Engenharia de Requisitos. Entendendo e analisando os problemas e as necessidades dos usuários, clientes e envolvidos no projeto. Técnicas de elicitação. Requisitos, seus tipos e matriz de rastreabilidade. Definição do sistema a partir dos requisitos. Gerenciamento de requisitos.

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

Bibliografia básica:

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de Software: Fundamentos, Metodos e Padrões. LTC, 2009.

PRESSMAN, R. S. Engenharia de software. 6.ed. McGraw-Hill, 2006.

SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8.ed. Addison Wesley, 2007.

INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

AULAS SEMESTRAIS: 40 horas

Objetivo: Aplicar os conceitos de usabilidade de software.

Ementa: Fatores Humanos em Sistemas Computacionais, Fundamentos Teóricos em Interação Humano-Computador, Usabilidade, Comunicabilidade, Acessibilidade, Design de Interação, Processo de Design de Interação, Projeto, Construção e avaliação de interfaces.

Bibliografia básica:

AGNER, L. Ergodesign e Arquitetura de Informação: trabalhando com o usuario. Quartet, 2009.

ORTH, A.I. Interface Homem-Máquina. Porto Alegre: AIO, 2005.

PREECE, J.; Rogers, Y.; Sharp, H. Design de Interação: Além da Interação Homem-Computador. Bookman, 2005.

ESTRUTURAS DE DADOS

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Criar e manipular tipos abstratos de dados: listas, pilhas, filas e árvores.

Ementa: Pilhas, filas, alocação dinâmica, recursividade, listas encadeadas, tabelas de espalhamento e árvores.

Bibliografia básica:

EDELWEISS, N; GALANTE, R. Estruturas de Dados. Livros Didáticos UFRGS, V.18. Bookman, 2009.

KOFFMANN, E. B. Objetos, abstração, estrutura de dados e projeto. LTC, 2008.

PEREIRA, Silvio do Lago. Estruturas de Dados Fundamentais – Conceitos e Aplicações. 12ª edição, 2ª reimpressão, São Paulo: Érica, 2009.

SISTEMAS OPERACIONAIS I

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Compreender os conceitos e funcionalidades dos Sistemas Operacionais.

Ementa: Introdução a Sistemas Operacionais. Estrutura dos Sistemas Operacionais. Processos e Threads. Gerencia de Processos. Sincronização de Processos Concorrentes. Gerenciamento de Memória. Memória Virtual. Sistemas de Arquivos. Gerência de Dispositivos. Tópicos complementares. Estudos de caso.

Bibliografia básica:

OLIVEIRA, R S; CARISSIMI, A S; TOSCANI, S S. Sistemas Operacionais. Livros Didáticos 11. Bookman, 2008.

TANENBAUM, A. S. Sistemas Operacionais Modernos. Prentice Hall (Pearson), 2007.

ECONOMIA E FINANÇAS

AULAS SEMESTRAIS: 40 horas

Objetivo: Compreender o ambiente econômico-financeiro das organizações.

Ementa: O mercado e preços. Oferta e demanda. Equilíbrio de mercado. A unidade de produção, seu funcionamento e a integração no sistema econômico. Mercados financeiros. Cálculos financeiros básicos. Capitalização, amortização e métodos equivalentes para a seleção de alternativas. Valor presente, taxa interna de retorno. Depreciação. Análise de Investimentos. Análise sob condições de risco e incerteza.

Bibliografia básica:

CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITKE, Bruno H. Análise de investimentos. 11ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Administração Central

Unidade do Ensino Superior de Graduação

ROSSETTI, José Paschoal. Introdução à economia. 20ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

ESTATÍSTICA APLICADA

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Conhecer e aplicar conhecimentos de Estatística e desenvolver aplicativos para essa área..

Ementa: Distribuições de frequências. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão. Probabilidade. Distribuições: binomial, normal, Poisson. Amostragem. Testes de hipótese. Regressão e modelo de regressão. Desenvolvimento e implementação de algoritmos através de programas de computador para resolução de exercícios.

Bibliografia básica:

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

SPIEGEL, M R; STEPHENS, L; NASCIMENTO, J L. Estatística. Schaum. Bookman, 2009.

SPIEGEL, Murray R.; SCHILLER, John; SRINIVASAN, R. Alu, Probabilidade e Estatística. Bookman, 2004.

Bibliografia complementar:

GRIFFITHS, Dawn. Use A Cabeça! Estatística. Alta books, 2009.

GONZALEZ, N.. Estatística Básica. Ciência Moderna, 2009.

TRIOLA. M. F. Introdução à Estatística. Rio de Janeiro: LTC, 2008

SOCIEDADE E TECNOLOGIA

AULAS SEMESTRAIS: 40 horas

Objetivo: Refletir sobre os impactos da Tecnologia da Informação na Sociedade Contemporânea.

Ementa: Comunicação e Informação – conceitos e implicações no mundo contemporâneo; Da Cultura de Massa à Cultura Digital – novas formas de socialização da informação e novos desafios na comunicação. Tecnologia e Sociedade - Problemas humanos e sociais referentes à utilização da tecnologia da informação e da computação: aspectos humanos da segurança e privacidade das informações e aspectos econômicos e éticos da utilização dos computadores.

Bibliografia básica:

SANTAELLA, Lucia. Culturas e Artes do Pós-humano: da Cultura das Mídias à Cibercultura. S Paulo: Paulus, 2003.

Eletrônicos:

LIVRO VERDE - Sociedade da Informação no Brasil, in Ciência, Tecnologia e Inovação – desafios para a sociedade brasileira. Brasília: Ministério da ciência e Tecnologia/Academia Brasileira de Ciências, 2001.

INGLÊS III

AULAS SEMESTRAIS: 40 horas

Objetivo: O aluno deverá ser capaz de participar de discussões em contextos sociais e empresariais usando linguagem apropriada de polidez e formalidade, expressar opiniões e necessidades, fazer solicitações, descrever habilidades, responsabilidades e experiências profissionais; usar números para descrever preços, dados e gráficos; compreender informações de manuais, relatórios e textos técnicos específicos da área; redigir cartas e e-mails comerciais simples; entender diferenças de pronúncia.

Ementa: Expansão da compreensão e produção oral e escrita por meio de funções sociais e estruturas básicas da língua. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área e abordando aspectos sócio-culturais da língua inglesa.

Bibliografia básica:

Livro texto adotado pelo corpo docente.

OXFORD. Oxford Business English Dictionary with CD-Rom. Seventh Edition. Oxford University Press, 2007.

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

Bibliografia complementar:

HUGES, John et al. Business Result: Pre-Intermediate Student Book Pack. NY: Oxford University Press, 2009.

MURPHY, Raymond. English Grammar in Use. CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007.

POSITIVO INFORMÁTICA. Tell Me More – Nível Intermediário. Curitiba, 2007.

RICHARDS, Jack C. New Interchange: Student's Book 1. Third Edition. Cambridge University Press, 2008.

QUARTO SEMESTRE

SIGLAS	RELAÇÃO DE DISCIPLINAS	ATIVIDADES			
		Aulas SEMANAIS	CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL		
			Tipo de atividade curricular		
Teoria	Prática	Total			
IES-300	Engenharia de Software III	4	40	40	80
ILP-007	Programação Orientada a Objetos	4	40	40	80
IBD-002	Banco de dados	4	40	40	80
ISO-200	Sistemas Operacionais II	4	20	60	80
ILP-506	Programação para Dispositivos Móveis	4	40	40	80
TTG-001	Metodologia da Pesquisa Científico-tecnológica	2	20	20	40
LIN-400	Inglês IV	2	20	20	40
Total do semestre: 480					

ENGENHARIA DE SOFTWARE III

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Conhecer e aplicar padrões ao processo de software. Mapear modelos de representação.

Ementa: Conceitos, evolução e importância de arquitetura de software. Padrões de Arquitetura. Padrões de Distribuição. Camadas no desenvolvimento de software. Tipos de Arquitetura de Software. Visões na arquitetura de software. Modelo de Análise e Projetos. Formas de representação. O processo de desenvolvimento. Mapeamento para implementação. Integração do sistema. Testes: planejamento e tipos. Manutenção. Documentação.

Bibliografia básica:

BOOCH, G.; RUMBAUGH, J; JACOBSON, I. UML: Guia do usuário. Elsevier, 2006.

LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. Bookman, 2007.

SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2007.

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Implementar de softwares com o uso de uma linguagem de programação orientada a objetos.

Ementa: Conceitos e evolução da tecnologia de orientação a objetos. Limitações e diferenças entre o paradigma da programação estruturada em relação à orientação a objetos. Conceito de objeto, classe, métodos, atributos, herança, polimorfismo, agregação, associação, dependência, encapsulamento, mensagem e suas respectivas notações na linguagem padrão de representação da orientação a objetos. Implementação de algoritmos orientado a objetos utilizando linguagens de programação. Aplicação e uso das estruturas fundamentais da orientação a objetos.

Bibliografia básica:

GONCALVES, Edson. Desenvolvendo Aplicações Web com JSP, Servlets, JavaServer Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e Ajax. Ciencia Moderna. 2007

SANTOS, Rafael. Introdução à Programação Orientada a Objetos usando Java. Campus. 2003.

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

SERSON, R. R. Programação orientada a objetos com Java 6 - Curso universitário. Brasport, 2008.

BANCO DE DADOS

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Entender fundamentos, arquitetura e técnicas de projeto e implementação de banco de dados.

Ementa: Conceitos de Base de Dados. Modelos conceituais de informações. Modelos de Dados: Relacional, Redes e Hierárquicos. Modelagem de dados - conceitual, lógica e física. Teoria relacional: dependências funcionais e multivaloradas, formas normais. Restrições de integridade e de segurança em Banco de Dados Relacional. Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados – objetivo e funções. Linguagens de declaração e de manipulação de dados.

Bibliografia básica:

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados: Fundamentos e Aplicações. Pearson, 2005.

HARRINGTON, J. L. Projeto de Bancos de Dados Relacionais – Teoria e Prática. 1.ed. Campus, 2002.

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. Campus, 2006.

SISTEMAS OPERACIONAIS II

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Utilizar um sistema operacional (instalar, configurar e operar).

Ementa: Apresentação de um sistema operacional específico utilizado em ambiente corporativo. Requisitos de hardware para instalação do sistema. Processo de instalação, personalização, operação, administração e segurança sobre o sistema operacional focado. Elaboração de projetos de seleção e implantação de um sistema operacional.

Bibliografia básica:

HUNT, Craig. Linux Servidores de redes. 1.ed. Editora Ciência Moderna, 2004.

MORIMOTO, C E. Linux - Guia Prático. Sulina, 2009.

PROGRAMAÇÃO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Criar aplicações em dispositivos móveis.

Ementa: Ambientes de programação para dispositivos móveis. Emuladores. Interface gráfica, serviços baseados em localização, armazenamento de dados persistentes, serviços de telefonia e comunicação entre processos. Desenvolvimento de aplicações com J2ME.

Bibliografia Básica;

JOHNSON, T M. Java para Dispositivos Móveis. Novatec, 2007.

QUEIROS, R. Programação para Dispositivos Móveis em Windows. Portugal: FCA, 2008.

ROGERS, R; LOMBARDO, J; MEDNIEKS, Z; MEIKE, M. Desenvolvimento de Aplicações Android. Novatec, 2009.

Bibliografia complementar:

KEOGH, J. J2ME. Osborne - Mcgraw-Hill, 2003.

MIKKONEN, T. Programming Mobile Devices: an introduction for practitioners. EUA: John Wiley, 2007.

METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA

AULAS SEMESTRAIS: 40 horas

Objetivo: Compreender e aplicar o método científico para estruturar o trabalho de graduação.

Ementa: Origem do pensamento científico. Características gerais do trabalho, do método e da pesquisa científica e tecnológica. Técnicas de elaboração de pesquisa científica e tecnológica. Monografia: documentação, projeto de pesquisa, relatório e informe científicos e tecnológicos.

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

Bibliografia básica:

ANDRADE, M M. Introdução à Metodologia do Trabalho Científico. Atlas, 2009.
SEVERINO, Antonio J. Metodologia do trabalho científico. 23.ed. São Paulo: Cortez, 2007.
WAZLAWICK, Raul S. Metodologia de pesquisa para ciência da computação. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

INGLÊS IV

AULAS SEMESTRAIS: 40 horas

Objetivo: O aluno deverá ser capaz de participar de discussões e negociações em contextos sociais e empresariais, destacando vantagens, desvantagens e necessidades. Preparar-se para participar de entrevistas de emprego presenciais e por telefone. Compreender informações de manuais, relatórios e textos técnicos específicos da área. Redigir cartas e e-mails comerciais, relatórios e currículos. Aperfeiçoar a entoação e o uso dos diferentes fonemas da língua.

Ementa: Consolidação da compreensão e produção oral e escrita com a utilização de funções sociais e estruturas básicas da língua desenvolvidas na disciplina Inglês 3. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área e abordando aspectos sócio-culturais da língua inglesa.

Bibliografia básica:

Livro texto adotado pelo corpo docente.

Bibliografia complementar:

DUCKWORTH, Michael. Essential Business Grammar & Practice. - English level: Intermediate to Upper-Intermediate. New Edition. Oxford, UK: Oxford University Press, 2007.
IBBOTSON, Mark et al. Business Start-up 2 Student's Book. Cambridge University Press, 2009.
OXENDEN, Clive et al. American English File: Student's Book 1. New York, NY: Oxford University Press, 2008.
OXFORD. Oxford Advanced Learner's Dictionary with CD-Rom. 7th Edition. Oxford University Press, 2007.

QUINTO SEMESTRE

SIGLAS	RELAÇÃO DE DISCIPLINAS	ATIVIDADES			
		Aulas SEMANAIS	CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL		
			Tipo de atividade curricular		
			Teoria	Prática	Total
IES-301	Laboratório de Engenharia de Software	4	20	60	80
IRC-500	Projeto de Redes de Computadores	4	40	40	80
IRC-008	Redes de computadores	4	40	40	80
-----	ESCOLHA I: IBD-100 - Laboratório de Banco de Dados ou ISD-001 - Sistemas distribuídos	4	40	40	80
ISG-003	Segurança da Informação	2	20	20	40
MPL-001	Programação Linear e Aplicações	4	40	40	80
LIN-500	Inglês V	2	20	20	40
Total do semestre: 480					

LABORATÓRIO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Objetivo: Implementar um software aplicando conhecimentos de engenharia de software, programação e gerência de projetos.

Ementa: Desenvolvimento de um software utilizando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso. A elaboração deve abordar as disciplinas de requisitos, análise e projeto, implementação, implantação e gerência de projetos. O processo de desenvolvimento, assim como a técnica fica a critério de acordo entre professor e aluno.

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

Bibliografia básica:

PILONE, D e MILES, R. Use a Cabeça! - Desenvolvimento de Software. Alta Books, 2008.
PRESSMAN, R. S. Engenharia de software. 6.ed. McGraw-Hill, 2006.
ZAMAN, K.; UMRYSH, C. E. Desenvolvendo aplicações comerciais em Java com J2EE e UML. Ciência Moderna. 2003.

PROJETO DE REDES DE COMPUTADORES

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Definir e projetar redes de computadores para uma dada situação.

Ementa: Conceitos básicos de comunicação de dados. Meios de transmissão, interfaces e padronização. Serviços e Suporte de Redes. Projeto, Configuração e Implementação de Rede de Computadores. Evolução no Ambiente de Rede. Tecnologias de LANs. Arquitetura Internet: serviços integrados, serviços diferenciados.

Bibliografia básica:

DANTAS, Mario. Redes de Comunicação e Computadores: abordagem quantitativa. Visual Books, 2009.
TANENBAUM, Andrew S. Redes de Computadores. 4.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

REDES DE COMPUTADORES

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Identificar os tipos de redes, cabeamentos e protocolos.

Ementa: Comunicação de Dados. Topologia e Características Físicas de Redes. Redes Locais de Longa Distância. Redes de Alta Velocidade. Protocolos e Serviços de Comunicação. Camadas de Sistemas Abertos. Sistemas Operacionais de Redes. Interconexão de redes. Avaliação de Desempenho. Estrutura e Funcionamento da Internet.

Bibliografia básica:

MAIA, L P. Arquitetura de redes de computadores. LTC, 2009.
ROSS, K W. e KUROSE, J F. Redes de computadores e a Internet. Addison Wesley, 2007.
TANENBAUM, Andrew S. Redes de Computadores. 4.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

Bibliografia complementar:

CARISSIMI, A S; GRANVILLE, L Z; ROCHOL, J. Redes de Computadores. Livros Didaticos, V.20. Bookman, 2009.

ESCOLHA I

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Disciplinas de aprofundamento em banco de dados ou sistemas operacionais. A faculdade pode oferecer as duas, ou apenas uma, conforme contingente de estudantes e as condições de infraestrutura ou disponibilidade de docentes. O estudante cursará quatro aulas semanais de uma delas.

ESCOLHA I - LABORATÓRIO DE BANCO DE DADOS

Objetivo: Implementar soluções de Banco de Dados por meio de tecnologias emergentes.

Ementa: Tecnologias emergentes de mercado que serão aplicadas em laboratório.

Bibliografia básica:

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados: Fundamentos e Aplicações. Pearson, 2005.
OTEY, M., OTEY, D. Microsoft SQL Server 2005: Guia do Desenvolvedor. Ciência Moderna, 2007.
TEOREY, T; LIGHTSTONE, S; NADEAU, T. Projeto e Modelagem de Bancos de Dados. Campus, 2006.

Administração Central

Unidade do Ensino Superior de Graduação

ESCOLHA I - SISTEMAS DISTRIBUÍDOS

Objetivo: Conhecer, manter, configurar, projetar e implementar sistemas distribuídos.

Ementa: Fundamentos de Sistemas Distribuídos. Comunicação e Sincronização de Processos. Sistemas Operacionais Distribuídos. Sistemas de Arquivos Distribuídos. Memória Compartilhada Distribuída. Tolerância a Falhas. Segurança. Sistemas Distribuídos de Tempo Real. Aplicações Distribuídas.

Bibliografia básica:

COULOURIS, G; DOLLIMORE, J; KINDBERG, T. Sistemas Distribuídos: Conceitos e Projeto. Bookman, 2007.

TANENBAUM, A S; STEEN, M. Sistemas Distribuídos – Princípios e Paradigmas. Prentice-Hall, 2007.

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

AULAS SEMESTRAIS: 40 horas

Objetivo: Compreender e aplicar as melhores práticas de Segurança da Informação de acordo com normas e padrões conhecidos no mercado de TI.

Ementa: Requisitos de segurança de aplicações, de base de dados e de comunicações. Segurança de dispositivos móveis. Políticas de segurança. Criptografia. Firewalls. Vulnerabilidades e principais tecnologias de segurança.

Bibliografia básica:

FERREIRA, F N; ARAUJO, M. Política de Segurança da Informação. Ciência Moderna, 2008.

FONTES, E. Praticando a segurança da informação. Brasport, 2008.

STALLINGS, W. Criptografia e Segurança de Redes. 4 ed. São Paulo: Pearson, 2008.

Bibliografia complementar:

NBR/ISSO/IEC 17799. Tecnologia da Informação: Código de prática para a gestão da segurança da informação. Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT, 2002.

PEIXOTO, M C P. Engenharia Social e Segurança da Informação. Brasport, 2006.

PROGRAMAÇÃO LINEAR E APLICAÇÕES

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Reconhecer e aplicar os conhecimentos sobre programação linear. Desenvolver aplicativos.

Matrizes. Sistemas Lineares. Programação Linear: Método Gráfico e Método Simplex. Aplicações: Método do Transporte.

Bibliografia básica:

ANDRADE, E. L. Introdução à pesquisa operacional. 4.ed. LTC, 2009.

KOLMAN, B. Introdução à álgebra linear com aplicações. 8.ed. LTC, 2006.

INGLÊS V

AULAS SEMESTRAIS: 40 horas

Objetivo: O aluno deverá ser capaz de fazer uso das habilidades lingüístico-comunicativas com maior espontaneidade e confiança. Fazer uso de estratégias argumentativas. Acompanhar reuniões e apresentações orais simples e tomar nota de informações. Redigir correspondência comercial em geral. Compreender informações em artigos acadêmicos e textos técnicos específicos da área. Aperfeiçoar a entoação e o uso dos diferentes fonemas da língua, de forma a garantir a inteligibilidade nos contatos em ambiente profissional, tanto pessoalmente quanto ao telefone.

Ementa: Aprofundamento da compreensão e produção oral e escrita com a utilização de funções sociais e estruturas mais complexas da língua. Ênfase escrita e na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área e abordando aspectos sócio-culturais da língua inglesa.

Bibliografia básica:

Livro texto adotado pelo corpo docente.

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

Bibliografia complementar:

CAMBRIDGE. Cambridge Advanced Learner's Dictionary with CD-Rom. 3rd ed. Cambridge University, 2007.

HUGES, John et al. Business Result Business Result: Advanced Student Book Pack. New York, NY: Oxford University Press, 2009.

POSITIVO INFORMÁTICA. Tell Me More – Nível Avançado. Curitiba, 2007.

RICHARDS, Jack C. New Interchange: Student's Book 2. Third Edition. Cambridge University Press, 2008.

SEXTO SEMESTRE

SIGLAS	RELAÇÃO DE DISCIPLINAS	ATIVIDADES			
		Aulas SEMANAIS	CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL		
			Tipo de atividade curricular		
Teoria	Prática	Total			
AGO-005	Gestão de Projetos	4	40	40	80
ITI-003	Gestão e Governança de Tecnologia da Informação	4	40	40	80
-----	ESCOLHA II: ITE-002 - Tópicos Especiais em Informática ou IRC-100 - Laboratório de Redes	4	40	40	80
-----	ESCOLHA III: IIA-002 - Inteligência Artificial ou ISA-002 - Auditoria de Sistemas	4	40	40	80
AGR-101	Gestão de Equipes	2	20	20	40
CEE-002	Empreendedorismo	2	20	20	40
HSE-001	Ética e Responsabilidade profissional	2	20	20	40
LIN-600	Inglês VI	2	20	20	40
Total do semestre: 480					

GESTÃO DE PROJETOS

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Conhecer e aplicar técnicas, métodos e ferramentas para uma gestão eficaz de projetos.

Ementa: Definição de projeto segundo concepção difundida pelas melhores práticas de gestão de projetos. Histórico do desenvolvimento do conjunto de conhecimentos de gestão de projetos. Comparação entre o gerenciamento por projetos com o gerenciamento tradicional. O ciclo de vida de um projeto. Os fatores de sucesso e insucesso de projetos e sua mensuração. As nove dimensões de conhecimento para a gestão de projetos e seus processos: Integração, Escopo, Tempo, Custo, Qualidade, Recursos Humanos, Comunicações, Riscos e Aquisições.

Bibliografia básica:

BRUZZI, Demerval Guillarducci. Gerência de Projetos. Editora SENAC, 2008.

CAVALIERI, A et al. AMA - Manual de Gerenciamento de Projetos. Brasport, 2009.

PMI. PMBOK Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos. Project Management, 2009.

Bibliografia complementar:

GIDO, J; CLEMENTS, J. P. Gestão de projetos. Cengage, 2007.

GESTÃO E GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Objetivo: Conhecer as técnicas e ferramentas para desenvolvimento de Gestão de TI.

Ementa: Planejamento estratégico e o alinhamento entre o negócio e o uso da TI. Balanced Scorecard do negócio e de TI. Planejamento de sistemas e da infraestrutura de TI. Governança corporativa e governança de TI. Frameworks de melhores práticas em TI (COBIT, ITIL, NBR-ISO/IEC 17799 e 27001 etc.). Catálogo de serviços de TI e acordo de níveis de serviço (SLA). Custos de TI. Segurança em TI. Auditoria de Sistemas.

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

Bibliografia Básica

FERNANDES, A ARAGON; ABREU, V. Implantando a Governança de TI. Brasport, 2008.
MAGALHÃES, I. L.; PINHEIRO, W. Gerenciamento de Serviços de TI na Prática: Uma Abordagem com Base na ITIL. SP: Novatec, 2007.
MANSUR, R. Governança Avançada de TI na Prática. Brasport, 2009.

Bibliografia complementar:

BRAND, K. IT Governance based on COBIT 4.1: A Management guide. USA: Van Haren Publisher, 2008.
LAHTI, C.; PETERSON, R. SARBANES – OXLEY COBIT e ferramentas open source. Alta books, 2006.

ESCOLHA II

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Disciplinas de aprofundamento em tópicos especiais da área ou em sistemas operacionais de redes. A faculdade pode oferecer as duas, ou apenas uma, conforme contingente de estudantes e condições de infraestrutura. O estudante é obrigado cursar quatro aulas semanais de uma delas.

ESCOLHA II - TÓPICOS ESPECIAIS EM INFORMÁTICA

Objetivo: Manter-se atualizado com o estado da arte em TI.

Ementa: Discussão e apresentação de temas atuais da área de Tecnologia da Informação, de interesse à formação dos profissionais. Inovações e aplicações diferenciadas em informática.

Bibliografia básica:

A que for definida no plano de ensino.

ESCOLHA II – LABORATÓRIO DE REDES

Objetivo: Instalar redes.

Ementa: Prática em laboratório de instalação física de redes e suas diversas topologias, instalação de equipamentos de conectividade, cabeamento estruturado, protocolos TCP/IP, algoritmos e protocolos de roteamento, análise de tráfego, protocolos de transporte TCP e UDP, protocolos de aplicação e instalação de servidores/serviços de redes.

Bibliografia básica:

HUNT, Craig. Linux Servidores de redes. 1.ed. Editora Ciência Moderna, 2004.
DANTAS, Mario. Tecnologias de Redes de Comunicação e Computadores. 1.ed. Rio de Janeiro:Axcel Books,

Bibliografia complementar:

VIANA, E R C. Virtualização de Servidores Linux para Redes Corporativas. Ciência Moderna, 2008.

ESCOLHA III

AULAS SEMESTRAIS: 80 horas

Disciplinas de aprofundamento em Inteligência artificial ou em auditoria de sistemas de informação computadorizados. A faculdade pode oferecer as duas, ou apenas uma, conforme contingente de estudantes e condições de infraestrutura. O estudante é obrigado cursar quatro aulas semanais de uma delas.

ESCOLHA III - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Objetivo: Aplicar conceitos de IA.

Ementa: Fundamentos e paradigmas da Inteligência Artificial (IA). Técnicas de IA aplicadas à solução de problemas. Sistemas baseados em conhecimento, planejamento e aprendizagem.

Bibliografia básica:

Administração Central

Unidade do Ensino Superior de Graduação

RUSSELL, S., NORVIG, P. Artificial Intelligence – A Modern Approach. 3rd. ed. New Jersey: Prentice-Hall, 2010.

ESCOLHA III – AUDITORIA DE SISTEMAS

Objetivo: Entender e aplicar metodologia de Auditoria de sistemas de informação computadorizados.

Ementa: Controle Interno. Aspectos de controle e segurança. Planos de segurança e de contingência. Momentos de auditoria de sistemas: auditoria de posição e de acompanhamento. Metodologia de auditoria em Tecnologia da Informação. Análise de riscos. Revisão e avaliação de sistemas e de recursos de tecnologia de informação. Métodos e técnicas de auditoria de sistemas e de T.I. Documentação: papéis de trabalho, Relatórios de Auditoria e Pareceres.

Bibliografia básica:

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José L.; ARIMA, Carlos H. Fundamentos de auditoria de sistemas. SP: Atlas, 2006.

GIL, Antônio de Loureiro. Auditoria de computadores. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

GESTÃO DE EQUIPES

AULAS SEMESTRAIS: 40 horas

Objetivo: Entender os aspectos de gerência de pessoas em equipes de trabalho com foco em resultados. **Ementa:** Vivência de técnicas de desenvolvimento de habilidades: liderança, criatividade, iniciativa, postura, atividades, entrevista, motivação, capacidade de síntese e de planejamento. Trabalho em equipe. Equipes de alto desempenho. Sistema de negociação. Instrumentos e atitudes de resolução de conflitos. Controles e atitudes gerenciais. Ações corretivas e preventivas.

Bibliografia básica:

BRUZZI, Demerval Guillarducci. Gerência de Projetos. Editora SENAC, 2008.

REIS, A M V; BECKER JR., L C; TONET, H. Desenvolvimento de Equipes. FGV, 2009.

EMPREENDEDORISMO

AULAS SEMESTRAIS: 40 horas

Objetivo: Desenvolver plano de negócio para empreendimento em Tecnologia da Informação. **Ementa:** Conceitos sobre empreendedorismo. Características e habilidades do empreendedor. O comportamento empreendedor: análise de oportunidades. O processo de geração de ideias e conceito de negócios. Meios para análise de oportunidades e ideias. Estratégia de negócios. Aspectos de planejamento, abertura, funcionamento e gerenciamento de um negócio. Instituições de apoio e financiamento. Desenvolvimento de planos de negócio.

Bibliografia básica:

DORNELAS, José C de A. Empreendedorismo - Transformando Idéias em Negócios. Campus, 2008.

RAMAL, S A; SALIM, C S; HOCHMAN, N; RAMAL, A C. Construindo planos de negócios. Campus, 2005.

ÉTICA E RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL

AULAS SEMESTRAIS: 40 horas

Objetivo: Discutir e resolver questões como: acesso não autorizado; direitos autorais do software; sistemas críticos com relação à segurança e a responsabilidade social; as doenças profissionais; liberdade de informação, privacidade e censura.

Ementa: Ética; comportamento profissional ético. Moral e Direito. Conceitos, princípios e normas de direito público e privado aplicados à atividade empresarial e ao exercício profissional; legislação de informática.

Bibliografia Básica

FRAGOSO, João Henrique da Rocha. Direito Autoral - da Antiguidade a Internet. Quartier

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação

Latin, 2009.

MASIERO, P. C. Ética em Computação. EDUSP, 2008.

REALE, M. Lições preliminares de direito. 27.ed. Saraiva, 2009.

Bibliografia complementar:

KRAUT, R; STORCK, A. Aristóteles – A Ética à Nicomaco. Artmed, 2009.

PAESANI, L. M. Direito de Informática: comercialização e desenvolvimento internacional do software. Atlas, 2006.

PONCHIROLLI, O. Ética e Responsabilidade Social Empresarial. Juruá, 2007.

SCHWARTZ, N. Noções de Direito. Juruá, 2009.

INGLÊS VI

AULAS SEMESTRAIS: 40 horas

Objetivo: Objetivo: O aluno deverá ser capaz de fazer uso das habilidades lingüístico-comunicativas com mais autonomia, eficiência e postura crítico-reflexiva. Aperfeiçoar as estratégias argumentativas, participar de reuniões e apresentações orais simples. Interagir em contextos de socialização e entretenimento. Redigir textos técnicos e acadêmicos. Compreender informações em artigos acadêmicos e textos técnicos específicos da área. Aperfeiçoar a entoação e o uso dos diferentes fonemas da língua, de forma a garantir a inteligibilidade e a fluência nos contatos em ambiente profissional, tanto pessoalmente quanto ao telefone.

Ementa: Aprimoramento da compreensão e produção oral e escrita por meio de funções sociais e estruturas mais complexas da língua desenvolvidas na disciplina Inglês 5. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área e abordando aspectos socioculturais da língua inglesa.

Bibliografia básica:

Livro texto adotado pelo corpo docente.

Bibliografia complementar:

MURPHY, Raymond. Advanced Grammar in Use CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007.

OXENDEN, Clive et al. American English File: Student's Book 2. New York, NY: Oxford University Press, 2008.

POSITIVO INFORMÁTICA. Tell Me More – Business. Curitiba, 2007.

RICHARDS, Jack C. New Interchange: Student's Book 3. Third Edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

COMPONENTES CURRICULARES COMPLEMENTARES

TRABALHO DE GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

HORAS TOTAIS NO CURSO: 160 HORAS

OBJETIVO: Desenvolver trabalho acadêmico com propósito de refletir sobre o perfil profissiográfico constante no projeto pedagógico do curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

EMENTA: Desenvolvimento de atividade de estudo, pesquisa e construção de textos específicos envolvendo conhecimentos e atividades da área da Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, devidamente orientados por docente do curso. O resultado final deverá ser apresentado por meio da elaboração de uma monografia, relatório técnico, projeto, análise de casos, desenvolvimento de (instrumentos, equipamentos ou protótipos), levantamento bibliográfico, etc. com publicação das contribuições, seguindo regulamento específico constante no projeto pedagógico do curso.

Administração Central

Unidade do Ensino Superior de Graduação

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

HORAS TOTAIS NO CURSO: 240 HORAS

OBJETIVO: Proporcionar ao estudante dentro do setor de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, oportunidades de desenvolver suas habilidades, analisar situações e propor mudanças no ambiente profissional. Complementar o processo ensino-aprendizagem. Incentivar a busca do aprimoramento pessoal e profissional. Aproximar os conhecimentos acadêmicos das práticas de mercado com oportunidades para o estudante de conhecer as organizações e saber como elas funcionam. Incentivar as potencialidades individuais, proporcionando o surgimento de profissionais empreendedores. Promover a integração da Faculdade/Empresa/Comunidade e servir como meio de reconhecimento das atividades de pesquisa e docência, possibilitando ao estudante identificar-se com novas áreas de atuação, ampliando os horizontes profissionais oferecidos pelo mundo do trabalho.

EMENTA: Aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos no curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas em situações reais de desempenho da futura profissão. Realizar atividades práticas, relacionadas à Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, desenvolvidas em ambientes profissionais, sob orientação e supervisão de um docente da Faculdade e um responsável no local de estágio. Equiparam-se ao estágio, as atividades de extensão, de monitorias, prática profissionais, iniciação científica e/ou desenvolvimento tecnológico e inovação* na educação superior, desenvolvidas pelo estudante com a devida apresentação de documentos inerentes ao processo.

* As atividades de pesquisa aplicada desenvolvidas em projetos de Iniciação Científica e/ou Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, se executadas, podem ser consideradas como Estágio Curricular, desde que sejam comprovadas, no mínimo, as cargas horárias totais respectivos a cada atividade respeitando as devidas formas de apresentação e documentos comprobatórios.

10 INFRAESTRUTURA

Para atender a todas as necessidades do curso, a Unidade de Ensino disponibiliza toda a infraestrutura necessária. Dentre os recursos apresentam-se:

- Biblioteca;
- Secretaria de Serviços Acadêmicos;
- Auditório com capacidade para 60 pessoas.
- Sala de inovação
- Laboratório de Informática
- Espaços de estudo no pátio
- Núcleo de estágio