



**Faculdade do Litoral Sul Paulista**

**Projeto Pedagógico de Curso – PPC**

# **SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**Praia Grande – São Paulo  
Dezembro de 2009**

# Sumário

<b>APRESENTAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO .....</b>	<b>3</b>
<b>1. DADOS GERAIS DO CURSO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. PROJETO PEDAGÓGICO .....</b>	<b>3</b>
2.1 perfil do curso .....	3
2.2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA.....	4
2.3 Justificativa do Curso.....	5
2.4 OBJETIVO DO CURSO.....	6
2.5 PERFIL DO EGRESSO .....	6
2.5.1 Problemas que o egresso poderá resolver.....	7
2.5.2 Funções que o egresso poderá exercer.....	7
2.6 METODOLOGIA DO CURSO .....	8
2.4 forma de acesso ao curso .....	9
2.5 sistema de avaliação do projeto do curso .....	9
2.6 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM .....	9
2.7 trabalho de CONCLUSÃO DE curso .....	10
2.8 Atividades complementares .....	11
2.9 estágio curricular .....	11
2.10 monitoria .....	12
2.11 nivelamento .....	12
2.12 INICIAÇÃO CIENTÍFICA .....	12
2.13 AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL DO CURSO .....	13
<b>3. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....</b>	<b>13</b>
3.1 Áreas de conhecimento.....	13
3.2 MATRIZ CURRICULAR.....	13
3.3 INTEGRAÇÃO E ARTICULAÇÃO DAS DISCIPLINAS.....	16
3.4 PROJETOS DAS DISCIPLINAS .....	18
<b>4. NDE – NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE .....</b>	<b>32</b>
<b>5. COORDENADOR .....</b>	<b>33</b>

# APRESENTAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

Neste documento apresenta-se o projeto pedagógico do curso de Sistemas de Informação da Faculdade.

Este PPC tem como meta atingir demandas sociais, tendo como foco a valorização do profissional e do seu meio ambiente.

Dessa maneira, o PPC deste curso contempla o desenvolvimento não somente a aquisição de conhecimento, mas também o desenvolvimento de competências e habilidades da sua área de Sistemas de Informação, além de buscar a formação de profissionais que sejam cidadãos conscientes de sua responsabilidade social.

É, por obrigação, destacar que este não é um curso com características específicas de determinadas subáreas, e busca a fazer com que o discente e posterior egresso saiba aprender a aprender diferentes formas de conhecimento para o desenvolvimento de habilidades e competências que permitirão a proposição de novas abordagens, e também a resolução de problemas com as abordagens existentes. A meta é o discente e egresso que saiba gerir e fazer uso do conhecimento abrangente, e não o desenvolvimento de conhecimento específico.

Assim, este documento é norteador da prática pedagógica, referência para a ação visando assegurar a unidade e coerência dos trabalhos e ações docentes e do seu processo de avaliação, atualização, reflexão e revisão para os anos subseqüentes. Somente desta forma um Projeto Pedagógico estará cumprindo suas funções de articulação, identificação, retroalimentação, inovação e ética para tornar a filosofia e o projeto educacional viável e efetivo.

## 1. DADOS GERAIS DO CURSO

<b>TIPO DE CURSO</b>	<b>BACHARELADO</b>
<b>MODALIDADE</b>	<b>GRADUAÇÃO PRESENCIAL</b>
<b>DESIGNAÇÃO DO CURSO</b>	<b>SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b>
<b>TOTAL DE VAGAS AO ANO</b>	<b>300</b>
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>3600 horas/aula – 3000 horas</b>
<b>TURNO DE FUNCIONAMENTO DO CURSO</b>	<b>DIURNO E NOTURNO</b>
<b>COORDENADOR DO CURSO</b>	<b>PAULO SCHROEDER DE SOUZA</b>

## 2. PROJETO PEDAGÓGICO

### 2.1 PERFIL DO CURSO

O curso superior de Sistemas de Informação foi estruturado em função das orientações e normas da Lei das Diretrizes e Bases da Educação, das diretrizes curriculares nacionais para o curso de Sistemas de Informação e da Resolução 2 do CNE-CES de 19 de junho de 2007.

A proposta pedagógica do curso de Sistemas de Informação, apresentada neste PPC, buscou, antes de tudo, definir quais os conhecimentos, as competências e as habilidades que fazem parte do perfil do profissional que se deseja formar, num conjunto de atividades e conteúdos que levem o aluno ao saber fazer (competências e habilidades) e ao saber ser (atitudes, posturas, valores).

Na área de competências específicas, o curso ora apresentado compreende sólida formação técnico-científica e profissional geral que o capacite a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

## **2.2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA**

Os fundamentos teórico-metodológicos do curso de Sistemas de Informação da **FALS** norteia-se pela existência de quatro eixos: (1) o processo de ensino e aprendizagem, (2) o planejamento pedagógico, (3) a prática pedagógica e (4) avaliação dos alunos e da instituição.

No **primeiro eixo**, o processo de ensino e aprendizagem, busca-se no curso que os docentes e alunos compreendam que a aprendizagem deve provocar mudanças efetivas no comportamento dos alunos, ampliando mais e mais os seus potenciais, percebendo a relação entre o que está aprendendo e a sua vida, mesmo considerando que os alunos aprendem de maneiras diversas.

Dessa maneira, o processo de construção do conhecimento não deve ser engessado por regras do tipo memorizar-aplicar, mas sim pela compreensão e ampliação de conteúdos que tragam mais referências para formar as analogias necessárias ao aprendizado através de um processo de compreensão conceitual e reflexão sobre os mesmos.

Para se compreender o processo de construção do conhecimento, deve estimular múltiplas dimensões: cognitiva, social, emocional, biológica, etc. Destaca-se a importância da interação social ativa dos alunos como elemento importante na construção do conhecimento.

Desse parâmetro nasce a importância de que, **em todas as aulas**, as atividades interativas seja parte sempre presente, propostas a partir de estudos de casos e apresentação de problemas que tenham como base conhecimentos prévios para a realização das atividades.

Essa abordagem sócio-interacionista para a aprendizagem acontece avçelera a internalização de conhecimentos, a partir de processo anteriores de troca numa dimensão coletiva. Segundo Vigotsky, a aprendizagem deflagra vários processos internos de desenvolvimento mental, que tomam corpo somente quando o sujeito interage com objetos e sujeitos em cooperação.

Passando ao **segundo eixo**, nada se faz bem, sem que haja planejamento. Desde o simples ato de atravessar uma rua, quando se olha para os lados para se evitar atropelamentos, até as atividades mais complexas. É neste contexto que se enquadra este PPC, que é o planejamento geral do curso de Sistemas de Informação da FALS. Mas este PPC ultrapassa a mera elaboração de planos, que normalmente só se prestam a cumprir exigências burocráticas, ao buscar uma direção e um sentido para o curso. É uma ação intencional, com um sentido explícito, que é o de ofertar um curso de Sistemas de Informação que desenvolva nos alunos algumas virtudes importantes e caras para a nossa sociedade, como a honestidade, o bem servir, a postura ética, o respeito à comunidade e ao meio ambiente, ou seja, a intenção da FALS é formar um cidadão participativo, responsável, compromissado, crítico e criativo. Cabe ressaltar que esta é uma tarefa que exige comprometimento de todos os envolvidos no processo educativo: professores, funcionários, alunos, seus pais e a comunidade como um todo.

O planejamento, do ponto de vista estratégico, não é outra coisa senão a ciência e a arte de construir maior governabilidade aos nossos destinos. Neste ponto insere-se o **terceiro eixo**, a prática pedagógica. Um dos grandes desafios de quem se propõe a ser mediador do conhecimento [docente] é a possibilidade e a capacidade de desenvolver estratégias diversas de ensino. Esta realidade é consequência de outra, que é o fato de que as pessoas são diferentes umas das outras, o que faz com que seja inadequado um professor utilizar sempre o mesmo e único método de ensino. É de fundamental importância que ele esteja atento às circunstâncias, adaptando seu procedimento conforme a situação e as pessoas envolvidas.

Finalmente, no **quarto eixo**, fechando todos os anteriores, temos o processo avaliativo. As avaliações de desempenho dos alunos arte do pressuposto de que se defrontar com dificuldades é inerente ao ato de aprender. Assim, o diagnóstico de dificuldades e facilidades deve ser compreendido não como um veredicto que irá culpar ou absolver o aluno, mas sim como uma análise da situação escolar atual do aluno, em função das condições de ensino que estão sendo oferecidas.

Nestes termos, são resultados típicos das avaliações de desempenho analisá-las para determinar que problemas o aluno vem enfrentando, por que não conseguiu alcançar determinados objetivos e a qualidade do processo de aprendizagem desenvolvido. A avaliação escolar deve ser empregada para aperfeiçoar o ensino. A avaliação escolar exige também que o professor tenha claro, antes de sua utilização, o significado que ele atribui a sua ação educativa.

A auto-avaliação institucional é o movimento inverso ao da avaliação de desempenho dos alunos. Ela permite aos alunos expressar suas percepções em relação ao que lhes está sendo ofertado e, através da análise dos resultados, a IES deve buscar melhorias ou explicitar certas ações não compreendidas pelos alunos.

## **2.3 JUSTIFICATIVA DO CURSO**

A justificativa principal do curso é a de atender às necessidades das empresas, indústrias e de serviços dos grandes centros urbanos, como é o caso deste município, ou seja, o curso possui um perfil que acompanha as mudanças contínuas porque passa as organizações do país, resultado da inserção em uma economia que atinge o planeta e não somente regiões isoladas.

Não obstante, o curso também se justifica pelo fato de se desenvolver com base nas características regionais de sua inserção, ou seja, adequado à maneira como as pessoas que vivem nesta região fazem as coisas.

Como elemento adicional às justificativas apresentadas, está a de qualificar as pessoas desta região e mesmo deste país para que o país alcance índices mais elevados de escolarização em relação aos países de desenvolvimento semelhante.

Como justificativa final, o curso proposto permite desenvolver não somente atividades de ensino de graduação, mas também aquelas decorrentes das características do curso, como a pós-graduação, a extensão e a pesquisa.

## **2.4 OBJETIVO DO CURSO**

O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da Faculdade do Litoral Sul Paulista tem como objetivo formar profissionais capacitados a identificar e solucionar problemas de informação nas organizações, através da utilização eficiente dos recursos computacionais e humanos.

Ao se formarem esses profissionais estarão capacitados a atuar num mercado sujeito a grandes mudanças, pois terão recebido uma formação fundamental ampla em computação e uma visão empreendedora importante para o sucesso de qualquer carreira nos dias de hoje.

## **2.5 PERFIL DO EGRESSO**

O projeto pedagógico do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da FALS está baseado nas diretrizes curriculares da Área de Computação e Informática e em documentos recentes referentes ao Currículo de Referência da Sociedade Brasileira de Computação.

As diretrizes curriculares da área de Computação e Informática definem Sistemas de Informação como uma combinação de recursos humanos e computacionais que inter-relacionam a coleta, o armazenamento, a recuperação, a distribuição e o uso de dados com o objetivo de eficiência gerencial (planejamento, controle, comunicação e tomada de decisão) nas organizações. Adicionalmente, os sistemas de informação podem também ajudar os gerentes e os usuários a analisar problemas, criar novos produtos e serviços e visualizar questões complexas.

Além disso, as diretrizes para os cursos que tem a computação como atividade meio, como o Bacharelado em Sistemas de Informação, direcionam a formação de recursos humanos para automação dos sistemas de informação das organizações, sintetizando que os cursos devem dar uma forte ênfase no uso de laboratórios para capacitar os egressos no uso eficiente das tecnologias nas organizações. Esses cursos reúnem a tecnologia da computação e a tecnologia de Sistemas de Informação e, portanto, possuem, de ambas as áreas, um enfoque pragmático forte e pouco teórico. Os egressos desses cursos são candidatos potenciais aos cursos de pós-graduação stricto-sensu, responsáveis pelo desenvolvimento científico da área de sistemas de informação das organizações. Estima-se que o mercado necessite de 50 a 75% de egressos desses cursos sobre o total de egressos necessários para o mercado de computação.

O aluno egresso possuirá as seguintes aptidões:

1. elaborar um Plano Diretor de Informática para organizações públicas e privadas;
2. projetar, configurar e administrar redes locais de computadores ou máquinas multi-usuários;
3. especificar regras de segurança, tanto para o compartilhamento seguro das informações como para sua integridade e recuperação;
4. projetar e acompanhar o ciclo de vida do software, segundo a ótica da Engenharia de Software;
5. sistematizar, acompanhar, estudar e aplicar novas tecnologias procurando assegurar a não obsolescência dos Sistemas, a melhoria da qualidade e o aumento da produtividade, associados à redução dos custos operacionais;

6. detectar e solucionar problemas de sistemas de informação gerencial, sistemas de apoio à decisão, sistemas especialistas e sistemas integrados de empresas,;
7. avaliar custos e benefícios da evolução e aplicação da Tecnologia da Informação nos Sistemas de Informação;
8. elaborar Projetos de Software Aplicados nas diversas áreas da informática;
9. planejar, coordenar executar Projetos de Sistemas de Informação que envolvam recursos de Informática, tanto de software como de hardware, pessoal e demais objetos da infraestrutura dos projetos;
10. elaborar Orçamentos de Projetos de Sistemas de Informação visando a formação de cronogramas, prazos e custos;
11. verificar a viabilidade técnica e financeira para implantação de Projetos de Sistemas de Informação;
12. administrar Sistemas de Processamento de Dados que demandem acompanhamento especializado, como Redes Locais e/ou Equipamentos Multiusuários, Internet, Intranet, provedores e sistemas de gerenciamento de redes locais;
13. executar análises, avaliações, vistorias, pareceres, perícias, auditorias de Projetos e de Sistemas de Informação nas áreas emergentes da informática.

### **2.5.1 PROBLEMAS QUE O EGRESSO PODERÁ RESOLVER**

1. Resolver problemas relacionados a projeto, instalação, gerenciamento e reposição de hardware e software em sistemas de informação;
2. Resolver problemas de informação nas empresas, instituições e sociedade em geral, que requeiram o uso de sistemas de informação;
3. Resolver problemas de especificação de sistemas de informação, comercialização e pós-venda.

### **2.5.2 FUNÇÕES QUE O EGRESSO PODERÁ EXERCER**

De uma forma geral, o profissional egresso do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação deverá ser capaz de desempenhar funções em diferentes campos de atuação e ramos de atividades. A seguir são relacionadas algumas das funções que este profissional pode exercer no mercado, nas mais diversas áreas:

- Projetista de Banco de Dados;
- Administrador de Dados e de Informações;
- Analista de Sistemas de Informação;
- Consultor de tecnologias, tanto de Hardware, de Software ou de Processos Informatizados;
- Gerente de área/empresa tecnológica;
- Gerente de planejamento estratégico em informática;
- Projetista de sistemas especialistas;
- Administrador de Redes Locais e de Longa Distância;
- Auditor;
- Programador-analista de sistemas de informação;

- Empresário da Informática;
- Programador-analista de sistemas para Internet e/ou Intranet;
- Coordenador de Projetos de Informática;
- Pesquisador/Docente na área de Sistemas de Informação.

Estas funções poderão ser executadas em Instituições de Ensino, Laboratórios de Pesquisa ou qualquer organização pertencente às áreas financeiras, industriais, públicas, agroindustriais, agrícola, comerciais, saúde, entre tantas outras.

## **2.6 METODOLOGIA DO CURSO**

O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da Faculdade do Litoral Sul Paulista tem a duração de quatro anos, em período noturno.

Para atingir os objetivos do Perfil Profissional dos egressos, o Curso de Sistemas de Informação apresenta uma metodologia voltada para a interdisciplinaridade, pluridisciplinaridade e transdisciplinaridade. Uma determinada disciplina tem relação com as demais disciplinas e é tratada com diversos enfoques em cada disciplina relacionada e ao mesmo tempo transcende todos os conhecimentos obtidos sobre determinado tema.

O conjunto de disciplinas procura desenvolver uma visão sistêmica no aluno, tanto técnica como administrativa, além de conscientizar o educando de que a educação continuada é de fundamental importância para que se mantenha competitivo neste mercado sujeito à rápidos avanços tecnológicos.

O Curso de Sistemas de Informação será ministrado, conciliando-se teoria e prática, conforme demonstra o conteúdo curricular. Isto permite ao aluno o contato imediato com uso de ferramentas para treinamento, projeto, análise, pesquisa, desenvolvimento, implementação e implantação de sistemas de informação, através dos laboratórios direcionados à utilização de software.

O Estágio Curricular Supervisionado, atividade obrigatória, permite que o estudante integre-se ao mercado e mostre seu talento para futuros empregadores em potencial.

Ao final do curso, o aluno elabora um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), que contempla uma monografia é quase sempre o desenvolvimento de uma aplicação em área escolhida pelo estudante, com orientação de um docente. Esta monografia é uma preparação aos alunos interessados em fazer uma pós-graduação na área de Ciência da Computação ou Sistemas de Informação.

Para obtenção do grau, o aluno deverá ter freqüentado e sido aprovado em todas as disciplinas obrigatórias, ter obtido, no mínimo 75% de frequência, e ter apresentado, defendido e sido aprovado no na disciplina projeto Experimental, que representa o Trabalho de conclusão de cursos – TCC.

A metodologia do curso, também está focada na necessidade do aluno estar em constante atualização, através da participação em projetos de iniciação científica, elaboração de produção técnico-científico, publicação, leitura de boletins técnicos, leitura de periódicos, participação de congressos, feiras, eventos científicos e empresariais, e após sua formação, prosseguir cursando cursos de atualização, de extensão ou pós-graduação.

## 2.4 FORMA DE ACESSO AO CURSO

O acesso ao curso superior pode ser formalizado sob três modos:

1. Processo seletivo;
2. Pró-Uni, sem necessidade de processo seletivo;
3. Portadores de curso superior, sem necessidade de processo seletivo.

O processo seletivo destina-se a avaliar a formação recebida pelos candidatos e classificá-los para convocação para matrícula dos classificados em ordem decrescente de pontuação recebida, dentro de número de vagas oferecidas e autorizadas na forma da lei. Vagas não preenchidas pode ser objeto de novo processo seletivo. A prova de redação é indispensável no processo seletivo.

A pontuação recebida no ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio é computada para a pontuação dos candidatos.

O portador de diploma de nível superior será aceito caso existam vagas no curso pretendido.

Outra forma de acesso é a transferência externa de outra IES.

Também existe a possibilidade de acesse através da pontuação recebida no ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio.

O acesso através do programa PROUNI segue legislação específica sobre o assunto.

## 2.5 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

O funcionamento de cursos superiores, tirante às atribuições específicas das universidades e centros universitários, são autorizados e reconhecidos pelo MEC. Essa é o primeiro instante de avaliação do curso.

A partir do início de funcionamento do curso, os ingressantes e concluintes fazem, segundo critérios regidos pelo MEC, o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE. Ao término da primeira turma, o curso é novamente avaliado pelo MEC, para determinar se a IES cumpriu as colocações expressas no Projeto Pedagógico do Curso. Reconhecido, o curso sofre avaliações presenciais periódicas por comissões do MEC.

As decisões sobre a elaboração deste PPC, assim como outras pertinentes ao mesmo, foram tomadas pelo Núcleo Docente Estruturante – NDE, após consultas a especialistas da área. Posteriormente, o PPC é aprovado pelo Conselho de Coordenadores da instituição.

Como elemento norteador de decisões relacionadas com o curso, além das avaliações externas e legislação, existirá a auto-avaliação institucional, a ser realizada uma vez em cada semestre, em que o discente avalia as condições de oferta do curso.

## 2.6 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

A **FALS** possui regulamento próprio para a Avaliação do Processo de Ensino-Aprendizagem, aprovado pela Congregação

O sistema de avaliação dos alunos guarda total coerência com a concepção do curso, possibilitando ao aluno tanto a apreensão de conhecimento (saber), como o desenvolvimento de competências (saber fazer) e habilidades (saber fazer bem).

O sistema de avaliação é, na maior parte das disciplinas, realizado através de provas discursivas, além de atividades realizadas nas aulas pelos alunos.

A média para aprovação é 7,0 (sete), formado pela média aritmética das médias obtidas nos bimestres. O aluno que obter média menor do que 4,0 (quatro) será reprovado.

A composição das médias bimestrais é de 70% da avaliação bimestral e 30% das atividades desenvolvidas em sala de aula.

Existe a avaliação substitutiva para os ausentes em uma das avaliações bimestrais, realizadas na semana imediatamente anterior ao exame final e cujo conteúdo é o de toda a disciplina ministrada no semestre.

O exame final é uma possibilidade de aprovação para os alunos que alcançaram média entre 4,0 (quatro) e 6,5 (seis e meio), inclusive os extremos, sendo necessário para aprovação que a média entre a média das provas bimestrais e a nota obtida no exame seja maior do que 5,0 (cinco).

Para as disciplinas de Estágio Supervisionado, Trabalho de Conclusão de Curso e Projeto de Iniciação Científica, o critério para aprovação é a obtenção da nota mínima 7,0 (sete), sem a existência de avaliação substitutiva ou mesmo o Exame Final.

Para a frequência, a exigência para aprovação é de no mínimo de 75% (setenta e cinco por cento) de frequência às aulas e demais atividades programadas.

Os alunos reprovados em disciplinas poderão buscar a aprovação na forma de **Dependência (DE)** no semestre seguinte e em duas oportunidades; a **Dependência (DE)** consiste numa prova, com o conteúdo de toda a disciplina ministrada no semestre, devendo o aluno obter a nota mínima 7,0 (sete) para ser aprovado.

Caso não obtenha aprovação na Dependência (DE), o aluno deverá cursar de forma presencial a disciplina reprovada na primeira oportunidade em que for oferecida. A(s) disciplina(s) deverão substituir disciplinas que deveriam ser cursadas caso não houvessem reprovações pendentes, sendo que as disciplinas regulares substituídas deverão ser cursadas na próxima oportunidade que forem ofertadas.

## **2.7 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma exigência curricular na formação acadêmica e profissional dos alunos e consiste no desenvolvimento de trabalho escrito, abrangente, individual, de pesquisa sobre tema de livre escolha do aluno, desde que relacionado ao curso de graduação em que está regularmente matriculado e sistematizado e exposto com o pertinente rigor científico.

O Trabalho de Conclusão de Curso tem por objetivo habilitar o aluno a utilizar a metodologia adequada na elaboração de trabalho monográfico, avaliando o conjunto de conhecimentos adquiridos durante o curso, necessários à boa orientação da pesquisa, sistematização das informações coletadas e eficácia de sua apresentação.

A **FALS** possui regulamento próprio para o TCC, aprovado pela Congregação.

## 2.8 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

A proposta das atividades complementares interage diretamente com a formação do aluno por estar presente na matriz curricular do curso, nas disciplinas “Atividades Complementares”. A disciplina tem como meta desenvolver no aluno a capacidade de tornar-se agente ativo de sua formação através do auto-aprendizado monitorado, e também pela realização de atividades não monitoradas que contribuem para a sua formação, que devem ser comprovadas – participação em simpósios, congressos, palestras, mini-cursos e outras. As atividades não monitoradas são validadas na carga horária da disciplina, que obrigatoriamente deve ser cumprida pelo discente.

Essa metodologia contribui para a melhoria da qualidade do processo de ensino e aprendizagem porque, ao incentivar o auto-aprendizado, também desenvolve um incremento de sua responsabilidade pessoal, social e intelectual. Conduz o aluno ao cumprimento da proposta educacional da instituição, em conformidade com os princípios do projeto pedagógico do curso.

A **FALS** possui regulamento próprio para as atividades complementares, aprovado pela Congregação.

## 2.9 ESTÁGIO CURRICULAR

Os cursos superiores têm por principal finalidade preparar para o mercado de trabalho. Esse fato evidencia a necessidade de, em sua organização, oferecer oportunidades concretas de praticar o conhecimento, sendo regulamentados pela IES.

A **FALS** possui regulamento próprio para o estágio supervisionado, aprovado pela Congregação.

O Estágio Supervisionado compreende as seguintes fases, para efeito de desenvolvimento de suas atividades.

<b>1ª Fase – Preenchimento/aprovação de documentos</b>
Requerimento de Inscrição Ofício de solicitação à escola/organização Plano de estágio Ofício de aceitação do estagiário Termo de Convênio/Contrato/Concessão Ficha cadastral aprovada pelo Coordenador Geral
<b>2ª Fase – Controle periódico e avaliação de estágio</b>
Ficha de controle do estágio supervisionado Ficha de avaliação do estagiário pela escola/ organização Ficha de avaliação de estagiário pelo supervisor
<b>3ª Fase – Elaboração do relatório final</b>
Orientação técnica Elaboração do trabalho pelo aluno Orientação metodológica como Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, onde exigido e quando houver relação entre as atividades Produção gráfica do trabalho/encadernação Avaliação final pelo Supervisor/Coordenador

As atividades de Estágio Supervisionado vinculam-se, para todos os efeitos de coordenação didático-pedagógica, operacionalização e de congregação de pessoal docente, à Coordenadoria Geral de Estágio da Faculdade. O Coordenador Geral de Estágio possui as atribuições definidas no regulamento de estágio.

## 2.10 MONITORIA

A Monitoria é um instrumento de auxílio ao ensino de graduação, oferecido pela Instituição, através do estabelecimento de práticas pedagógicas que auxiliem no fortalecimento do desempenho dos discentes nas disciplinas da matriz curricular.

O Programa de Monitoria tem como objetivos estimular a participação dos discentes dos cursos de graduação da Instituição no processo educacional, nas atividades relativas ao ensino e na vida acadêmica da faculdade, criando condições para a iniciação da prática da docência, através de atividades de natureza pedagógica, com o desenvolvimento de habilidades e competências próprias desta atividade. Para ser monitor de determinada disciplina, o aluno deverá estar de acordo com os requisitos básicos que constam no regulamento de monitoria da faculdade. A **FALS** possui regulamento próprio para a monitoria, aprovado pela Congregação.

## 2.11 NIVELAMENTO

A Faculdade do Litoral Sul Paulista possui o programa de nivelamento de apoio aos discentes, que propicia o acesso aos conhecimentos básicos em disciplinas consideradas fundamentais aos estudos acadêmicos, como Matemática e Língua Portuguesa, tendo como objetivo dar a oportunidade aos discentes de uma revisão de conteúdos, por meio de atividades, a adquirirem os conhecimentos não aprendidos ou esquecidos, auxiliando-os a realizar um curso superior de qualidade. Se houver o interesse do corpo discente, este programa será ministrado no início de cada semestre letivo, para os alunos dos primeiros semestres dos cursos de graduação. A **FALS** possui regulamento próprio para o nivelamento, aprovado pela Congregação.

## 2.12 INICIAÇÃO CIENTÍFICA

O Projeto de Iniciação Científica destina-se aos alunos da Faculdade do Litoral Sul Paulista para o desenvolvimento de pesquisa ao nível de iniciação científica, sob a orientação de docentes voluntários da Instituição, que têm o compromisso de definir os temas e sub-temas para a execução dos projetos.

Compete aos professores orientadores voluntários deste projeto, orientar os alunos nas distintas etapas do trabalho científico, incluindo a organização de relatórios parciais e final que devem ser apresentados ao longo dos semestres, conforme cronograma estabelecido pela Direção Geral da Faculdade, e material para a apresentação dos resultados em eventos científicos, como a realização da Semana de Iniciação Científica da Faculdade.

Os trabalhos realizados pelos discentes resultarão em artigos a serem submetidos para publicação em revistas especializadas, dentre elas o revista eletrônica REVELA da **FALS**. Os discentes poderão utilizar os temas para o desenvolvimento da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso realizado individualmente.

A **FALS** possui regulamento próprio para o Projeto de Iniciação Científica.

## 2.13 AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL DO CURSO

O curso de Administração, assim como todos os outros existentes na FALS, é avaliado internamente pelos alunos uma vez em cada semestre, com metodologias e procedimentos estabelecidos pela Comissão Própria de Avaliação da IES.

## 3. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

As disciplinas do curso estão organizadas por áreas do conhecimento dos cursos de informática, conforme as diretrizes curriculares propostas pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC), e também pela Sociedade Brasileira de Computação (SBC).

As áreas são quatro: Formação Básica, Formação Tecnológica, Formação Complementar e Formação Humanística

### 3.1 ÁREAS DE CONHECIMENTO

O curso de Bacharelado em Sistemas de Informação usa a computação como meio, visando a formação de recursos humanos para a automação dos sistemas de informação das organizações. A característica marcante do curso está no “uso” das tecnologias ligadas à informática de forma eficiente nas organizações. Para este objetivo, os alunos devem desenvolver conhecimentos fortemente pragmáticos, tanto das tecnologias do campo da computação, quanto da administração de empresas. O conjunto de disciplinas compreende uma ampla visão das tecnologias básicas e atuais para satisfazer esta necessidade. O estudo dos sistemas de informação envolve múltiplas perspectivas e conhecimentos de disciplinas de diversos campos, tais como ciência da computação, ciência comportamental, ciência da decisão e ciências gerenciais.

O currículo comporta disciplinas básicas de ciência da computação, com profundidade e abrangência de acordo com as diretrizes do MEC.

### 3.2 MATRIZ CURRICULAR

<b>Ingressantes 2010</b>			
<b>Semestre 1</b>		<b>Semestre 2</b>	
Cálculo Matemático	80	Matemática Financeira	80
Informática	80	Empreendedorismo	80
Teorias da Administração	80	Introdução à Sistemas de Inofrmação	80
Contabilidade Básica	80	Algoritmos I	80
Métodos e Técnicas de Pesquisa	80	Estrutura e Comport. Organizacional	80
Atividades Complementares I	60	Atividades Complementares II	60

Semestre 3		Semestre 4	
Linguagem e Programação I	80	Linguagem e Programação II	80
Estatística	80	Matemática Discreta	80
Algoritmos II	80	Economia	80
Sistemas Operacionais	80	Estrutura de Dados	80
Arquitetura de Computadores	80	Redes de Computadores	80
Atividades Complementares III	60	Atividades Complementares IV	60
Semestre 5		Semestre 6	
Linguagem e Programação III	80	Linguagem e Programação IV	80
Gestão de Projetos	80	Projeto de Software	80
Design Digital e Multimídia	80	Orçamento Empresarial	80
Engenharia de Software	80	Sistemas Distribuídos	80
Banco de Dados	80	Projeto de Banco de Dados	80
Semestre 7		Semestre 8	
Auditoria e Seg. de Sistemas de Informação	80	Sistemas de Informações Gerenciais	80
Interface Homem-Máquina	80	Computação Gráfica	80
Inteligência Artificial	80	Comunicação de Dados	80
Direito e Legislação em Informática	80	Computador e Sociedade	80
Projeto de Iniciação Científica I	80	Projeto de Iniciação Científica II	80
Estágio Supervisionado I	80	Estágio Supervisionado II	80
Trabalho de Conclusão de Curso I	60	Trabalho de Conclusão de Curso II	60
Libras (optativa)	40		
<b>Carga Total</b>	<b>1860</b>	<b>Carga Total</b>	<b>1860</b>
<b>Total em horas/aula</b>	<b>3720</b>	<b>Total em horas</b>	<b>3100</b>

Ingressantes 2008 e 2009			
Semestre 1		Semestre 2	
Cálculo I	40	Cálculo II	40
Princ.Desenv Algorit. I	80	Princ.Desenv Algorit. II	80
Matemática	40	Lógica Matemática	40
Probabilidade e Estatística I	40	Probabilidade e Estatística II	40
Metodologia de Pesq. I	40	Metodologia de Pesq. II	40
Fundamentos de Sist de Informações I	40	Fundamentos de Sist de Informações II	40
Introdução à Computação	40	Arquitetura de Computadores	40
Inglês Instrumental I	40	Inglês Instrumental II	40
Português Tec. e Empresarial I	40	Português Tec. e Empresarial I	40

Semestre 3		Semestre 4	
Linguagem e Programação I	80	Linguagem e Programação II	80
Matemática Financeira	80	Matemática Discreta	80
Administração	80	Economia	80
Gestão de Projetos	80	Estrutura de Dados	80
Sistemas Operacionais	80	Redes de Computadores	80
Semestre 5		Semestre 6	
Linguagem e Programação III	80	Linguagem e Programação IV	80
Engenharia de Software	80	Projeto de Software	80
Pesquisa Operacional	80	Orçamento Empresarial	80
Sistemas Distribuídos	80	Design Digital e Multimídia	80
Banco de Dados	80	Projeto de Banco de Dados	80
Atividades Complementares I	60	Atividades Complementares II	60
Semestre 7		Semestre 8	
Sistemas de Informações Gerenciais	80	Inteligência Artificial	80
Comunicação de Dados	80	Computação Gráfica	80
Segurança de Sistemas de Informação	80	Interface Homem-Máquina	80
Direito e Legislação em Informática	80	Computador e Sociedade	80
Atividades Complementares III	60	Atividades Complementares IV	60
Projeto de Iniciação Científica I	80	Projeto de Iniciação Científica II	80
Estágio Supervisionado I	80	Estágio Supervisionado II	80
Trabalho de Conclusão de Curso I	60	Trabalho de Conclusão de Curso II	60
Libras (optativa)	40		
<b>Carga Total</b>	<b>1860</b>	<b>Carga Total</b>	<b>1860</b>
<b>Total em horas/aula</b>	<b>3720</b>	<b>Total em horas</b>	<b>3100</b>

Ingressantes 2007			
Semestre 1		Semestre 2	
Princípios de Desenv. de Algoritmos I	80	Princípios de Desenv. de Algoritmos II	80
Introdução a Computação	80	Fund. de Sistemas de Informações	80
Lógica Matemática	80	Matemática Financeira	80
Matemática I	40	Matemática II	80
Probabilidade e Estatística I	40	Probabilidade e Estatística II	40
Português Técnico e Empresarial I	40	Português Técnico e Empresarial II	40
Metodologia de Pesquisa	40	Noções de Sociologia	40
Inglês Instrumental I	40	Inglês Instrumental II	40
	440		480

Semestre 3		Semestre 4	
Linguagem e Programação I	120	Linguagem e Programação II	120
Métodos em Matem Computacional	80	Eng. de Comunicação de Dados	80
Noções de Economia	40	Computador e Sociedade	40
Estrutura de Dados	80	Introdução à Contabilidade e Custos	80
Administração I	80	Administração II	80
Direito e Legislação em Informática	40	Filosofia e Ética Profissional	40
Semestre 5		Semestre 6	
Linguagem e Programação III	80	Linguagem e Programação IV	80
Sistemas Operacionais	80	Rede de Computadores	80
Arquitetura de Computadores	80	Métodos Avançados em Comp. Gráfica	80
Organização, Sistemas e Métodos	80	Engenharia de Software	80
Banco de Dados	80	Projeto de Banco de Dados	80
Estágio Supervisionado I	20	Estágio Supervisionado II	20
	420		420
Semestre 7		Semestre 8	
Inteligência Artificial	80	Sistemas de Informações Gerenciais	80
Auditoria e Segurança de Sistemas de Inform.	80	Gerência e Controle de CPD	80
Interface Homem-Máquina	80	Design Digital e Multimídia	80
Empreendedorismo	80	Sistemas Distribuídos	80
Atividades Complementares I	60	Atividades Complementares II	60
Projeto de Iniciação Científica I	40	Projeto de Iniciação Científica II	40
Estágio Supervisionado III	60	Estágio Supervisionado IV	60
Trabalho de Conclusão de Curso I	60	Trabalho de Conclusão de Curso II	60
Libras (optativa)	40		
<b>Carga Total</b>	<b>1840</b>	<b>Carga Total</b>	<b>1880</b>
<b>Total em horas/aula</b>	<b>3720</b>	<b>Total em horas</b>	<b>3100</b>

### 3.3 INTEGRAÇÃO E ARTICULAÇÃO DAS DISCIPLINAS

As disciplinas projetadas para o curso compreendem campos essenciais da computação e administração de empresas. Entre os temas da computação essenciais estão os conhecimentos necessários de análise, projeto e implementação de sistemas, redes de computadores e bancos de dados. No campo da administração há disciplinas básicas de administração que evoluem para tópicos avançados com a aplicação de tecnologias recentes. Estes dois campos se fundem com o avanço dos semestres, onde as disciplinas mais avançadas procuram aliar diferentes conhecimentos e conduzi-los à prática, culminando no projeto de conclusão de curso.

Para alcançar este objetivo, as disciplinas foram escolhidas de forma criteriosa, abordando os temas centrais, tanto teóricos quanto práticos. Todas as disciplinas contribuem entre si e para a formação do futuro profissional.

No que se refere à pesquisa, as disciplinas do curso estão organizadas de forma a possibilitar a iniciação científica dos alunos. Estas disciplinas fornecem elementos para a pesquisa, contando com vários professores para a realização da interdisciplinaridade necessária.

Como a disciplina Projeto de Software se utiliza de um tema central, em que são aplicados os conhecimentos dos campos da computação e administração, o aluno tem de buscar fora do curso um objeto de estudo e implementação.

No âmbito da extensão, esta pode se dar por atividades tais como cursos, prestação de consultoria e serviços comunitários na área de informática.

Sendo o campo da informática alvo de constantes mudanças, com tecnologias que se criam e ficam obsoletas muitas vezes no espaço de um ano, a formação dada pelo curso estaria incompleta se não houvesse um programa para constante atualização de seus alunos e mesmo dos egressos. Para isto, o curso propõe a criação e oferecimento, constantes e periódicos de cursos de extensão em tecnologias correntes, principalmente na programação de computadores.

A disciplina de Projeto de Software cria a oportunidade da participação comunitária com a criação de sistemas para áreas carentes de recursos, como ferramentas para coletas de dados para pesquisas em comunidades, automatização de serviços e processos em empresas que não visam lucro e organizações não governamentais. Estes esforços contribuem para os objetivos da faculdade de promover o desenvolvimento regional.

### 3.4 PROJETOS DAS DISCIPLINAS

Nome da disciplina ARQUITETURA DE COMPUTADORES
Ementa Fundamentos para o projeto de um computador. Desempenho e custo. Projeto de um conjunto de instruções. Técnicas de implementação de um processador. Pipeline. Processamento vetorial. Projeto de uma hierarquia de memória. Processadores de propósitos especiais.
Bibliografia Básica TANENBAUM, Andrew. <i>Strutured Copmputer Organization</i> 3. ed. Upper Saddle River, Prentice Hall, 1990 HENNESSY, John,L. & Patterson, David A. - <i>Computer Architecture - a Quantitative Approach</i> - Morgan Kaufmann Pub.Inc., 1990. Bibliografia Complementar ERCEGOVAC, Milos D. <i>Introdução aos sistemas digitais</i> . Porto alegre: Bookman, 2000. ROSCH, Winn L. – <i>Desvendando o hardware do PC: inclui IBM PC, PS2 e compatíveis</i> . Rio de Janeiro: Campus, 1993.

Nome da disciplina BANCO DE DADOS
Ementa: Níveis de abstrações de dados, modelos conceituais e modelo E-R. Modelo relacional, álgebra relacional e cálculo relacional de duplas. dependências funcionais, normalização e integridade. Linguagem de acesso a sistemas de Banco de Dados relacionais. Segurança e controle de concorrência nas transações. Noções do Modelo orientado a objeto e Bancos de Dados distribuídos.
Bibliografia Básica Date,C.J. - <i>Introdução a Sistemas de Bancos de Dados</i> - Campus, 1991. Korth,F.K. & Silberschatz,A. - <i>Sistemas de Bancos de Dados</i> - Makron Books, 1994. Bibliografia Complementar: Date,C.J. - <i>Bancos de Dados: tópicos avançados</i> - Campus, 1988. Setzer,V.W. - <i>Bancos de Dados</i> - Edgard Blücher Ltda, 1986. Ullman,J.D. - <i>Principles of DataBase Systems</i> - Computer Science Press, 1982.
Especificar o software de apoio necessário ao ensino da disciplina: MICROSOFT SQL

Nome da disciplina: ESTATÍSTICA
Ementa Espaço Amostral. Noções gerais de probabilidade. Variáveis aleatórias: tipos, medidas de tendência central e de dispersão. Modelos estatísticos discretos. Modelos estatísticos contínuos. Amostragem. Estatística Indutiva: distribuições amostrais, testes de hipótese.
Bibliografia Básica FONSECA, J.S.& Martins,G.A - <i>Curso de Estatística</i> - Atlas, 1996. FONSECA, J.S. - <i>Probabilidades e Noções de Estatística</i> - s.c.p.,1987. Bibliografia Complementar: Lipschutz,S. - <i>Teoria e problemas de Probabilidade</i> - McGraw-Hill, 1978. MOORE, David. <i>Estatística básica e sua prática</i> . Rio de Janeiro: LTc, 2000. VIEIRA, Sônia. <i>Elementos de estatística</i> . 3 <sup>a</sup> . ed. São Paulo: Atlas, 1999.
Especificar o software de apoio necessário ao ensino da disciplina: MICROSOFT EXCEL

Nome da disciplina: <b>CÁLCULO MATEMÁTICO</b>
Ementa Álgebra. Funções. Equações. Sistemas. Matrizes. Determinantes. Funções. Limites e Continuidade. Derivada. Regras de Derivação. Máximos e mínimos de funções.
Bibliografia Básica Livro(s) texto(s): Fleming, D. M. & M. B Gonçalves- Cálculo A ( Funções, Limites Derivação Integração) makron Books, São Paulo, 1992 Guidorizzi,H.L.- <i>Um Curso de Cálculo vols. 1 e 2- Livros Técnicos e Científicos Editora</i> , 1987. Bibliografia Complementar: Leithold, L- <i>O Cálculo ( com geometria analítica)</i> , vols. 1 e 2 Harper & Row do Brasil, São Paulo, 1982. Boulos, p. & Z.I.Abud- <i>Cálculo integral e Diferencial- Makron Books</i> , São Paulo, 1999. Ayres, f. & E Mendelson- <i>Cálculo Integral e Diferencial- Makron Books</i> , São Paulo, 1994.

Nome da disciplina: <b>COMUNICAÇÃO DE DADOS</b>
Ementa: Princípios básicos de comunicação de dados. Codificação para detecção e correção de erros em sistemas digitais. Conceituação de Canal de Comunicação de Dados e de Ruído. Transformada de Fourier e Análise Espectral de sinais simples. Técnicas de modulação, tanto em sistemas digitais como analógicos. O uso de comunicação de dados em ambiente de redes de computadores. Padrões elétricos e funcionais de interfaces de comunicação. estudo das características de Meios Físicos para comunicação de dados. Protocolos de baixo nível.
Bibliografia Básica BAPSTITELLA,L.F. - <i>Rede digital de serviços integrados</i> - McGraw-Hill,1990. ERCEGOVAC, Milos D. <i>Introdução aos sistemas digitais</i> . Porto alegre: Bookman, 2000. Carlson.A.B. - <i>Sistemas de Comunicação</i> - McGraw-Hill,1981 Bibliografia Complementar: BROOKSHEAR, J. G. <i>Ciência da computação: uma visão abrangente</i> . 5ª. ed. Porto alegre: Bookman, 2000. CASTELLS, Manuel. <i>A sociedade em rede</i> . 3ª. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000. Edwards,G. - <i>Introdução à teoria da informação</i> - Cultrix,1976. Lathi,M. - <i>Transmissão de informação, modulação e ruído</i> - Guanabara Dois,1973.

Nome da disciplina: <b>ESTRUTURA DE DADOS</b>
Ementa: Representação e manipulação de dados na memória interna do computador. Estruturas básicas: listas, pilhas, filas e árvores. Operações básicas: algoritmos e implementações. Representação e manipulação de dados em memória externa. Árvores balanceadas, hashing.
Bibliografia Básica Tenenbaum,A.M. & Langsam Y. & Augenstein,M.A. - <i>Estructuras de Datos en C</i> - Prentice-Hall, 1993. Aho,A.V. & Hopcroft,J.E. & Ullman,J.D. - <i>Data Structures and Algorithms</i> - Addison - Wesley, 1983. Bibliografia Complementar: Knuth,D.E. - <i>The art of computer programming</i> , vol.1 ,vol.3 - Addison-Wesley,1973. Szwarcfiter,J.L.& Markezon,L. - <i>Estruturas de Dados e seus Algoritmos</i> - LTC Editora, 1994. Collins,W.J. - <i>Programação estruturada com estudos de casos em Pascal</i> - McGraw-Hill, 1988.
Especificar o software de apoio necessário ao ensino da disciplina: Pascal , C++

Nome da disciplina: <b>INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL</b>
Ementa: Inteligência Artificial: conceituação, sub-áreas e técnicas. "Conhecimento" em IA: conceituação, representação e processamento. Sistemas Baseados em Conhecimento: conceituação, comparação com sistemas convencionais, utilização e desenvolvimento. Engenharia do Conhecimento: conceituação e abordagens de desenvolvimento.
Bibliografia Básica Russel, S.,Norvig,P. Artificial Intelligence- A Modern Approach. Prentice Hall (1995) Damski,J.C.,J.Gilberto, F.Giorno, e A.Valente - Sistemas Baseados em Conhecimento - Conceitos, Técnicas e Aplicações - no prelo, EDUC,1996. Giorno,F. - Desenvolvimento de Sistemas Baseados em Conhecimento - Evento GUIDE / SHARE-20,1993. Bibliografia Complementar: Hart,A. - Knowledge Acquisition for Expert Systems, 2nd edition, McGraw-Hill,1992. Rich,E. and K.Knight - Artificial Intelligence, 2nd edition - McGraw-Hill, 1991. Wiston,P.H. - Artificial Intelligence, 3rd edition - Addison Wesley, 1993.

Nome da disciplina: <b>INFORMÁTICA</b>
Ementa: Histórico e origem da área da informática. Evolução histórica. Como trabalha um sistema de computação. Memória principal. Sistemas de numeração. Linguagem hipotética. Conceito de campo. Conceitos e noções de sistema operacional. Dispositivos de entrada e saída. Canal.
Bibliografia Básica VELLOSO, Informática: conceitos básicos. Rio de Janeiro: Campus TERADA, SUTZER . Introdução à computação e a construção. Makron Books, 1997. Bibliografia Complementar Kenneth Slonegger e Barry Kurtz Formal syntax and semantics of programming languages: a laboratory-based approach Addison-Wesley, 1995 GUIMARÃES, Angelo Moura. Introdução a ciência da computação. Editora Ltc, 1998. DALTRINI, Beatriz Mascia. Introdução a Sistemas de computação Digital. Makron Books, 1999

Nome da disciplina: <b>MATEMÁTICA DISCRETA</b>
Ementa: Noções de teoria dos conjuntos. Objetivos do estudo da lógica matemática, esboço da história da lógica e uma classificação da lógica. Cálculo Proposicional. Cálculo de Predicados de primeira ordem.
Bibliografia Básica Abar, C.A.A.P. - Noções de Lógica Matemática - S.P.C. , 1997. Alencar Filho, E. - Iniciação à Lógica Matemática - Nobel, 1984. Cyrino, H. & Arantes, F. - Lógica Matemática - Papyrus - 1984. Bibliografia Complementar: Arenas, L.A. - Logica Formal para Informáticos- Diaz de Santos,Madri, 1996.Daghlian, J. - Lógica e Álgebra de Boole - Atlas,1986. Gersting, J. L. - Fundamentos Matemáticos para Ciência da Computação - LTC, 1995. Hegenberg, L. - Lógica- O Cálculo Sentencial - Herder-Edusp - 1973. Mendelson, E. - Álgebra Booleana e Circuitos de Chaveamento - McGraw-Hill, 1977

Nome da disciplina: <b>MATEMÁTICA FINANCEIRA</b>
Ementa: Razões e proporções. Grandezas diretamente proporcionais e inversamente proporcionais. Divisão Proporcional, regra de sociedade e médias. Porcentagem. Juro e Desconto simples. Juro Composto. Desconto Composto. Financiamento. Amortização. Investimentos e Aplicações.
Bibliografia efetivamente adotada (listar primeiro os livros textos e depois os referenciados): Livro(s) texto(s): LEITE, O. Vissoto e laureano, j. L. Os segredos da matemática financeira- São Paulo; ed. Ática S. A 1994 PUCCINI, A. de L. Matemática Financeira- São Paulo: livros Técnicos e Científicos, 1982. Bibliografia Complementar: SPINELLI, W. E Souza, M. Helena- Matemática Comercial & Financeira, São Paulo- ed. Ática, 1996 SAMANEZ, C.P. , MATEMÁTICA FINANCEIRA: Aplicações á Análise de Investimentos: São Paulo: Makron Books, 1999. LAPONNI, J.C. Matemática Financeira usando o Excel 5 e 7 . São Paulo: Iapponi Treinamento e Editora Ltda, 1996
Especificar o software de apoio necessário ao ensino da disciplina: MICROSOFT EXCEL

Nome da disciplina: <b>ALGORITMOS I</b>
Ementa: Projeto de programas. Desenvolvimento de algoritmos. Linguagem algorítmica. Estruturas lógicas, Repetição e Seleção. Introdução a lista linear. Operações em listas. Utilização do compilador Pascal.
Bibliografia Básica Livro(s) texto(s): Barbosa, L.B & Salvetti, D.D. - Algoritmos, Vol. I e Vol. II - s.c.p., 1992. Farrer, H. & outros - Algoritmos estruturados - Guanabara Dois, 1985. Ziviani, N. - Projeto de algoritmos - Pioneira Informática, 1993 Bibliografia Complementar: Swait Jr., J.D. - Fundamentos computacionais Algoritmos e Estruturas de Dados - MakronBooks, 1991. Wirth, N. - Algoritmos e Estruturas de Dados - Prentice-Hall, 1989. Collins, W.J. - Programação Estruturada com estudos de casos em Pascal - McGraw-Hill, 1988.
Especificar o software de apoio necessário ao ensino da disciplina: TURBO PASCAL

Nome da disciplina: <b>ALGORITMOS II</b>
Ementa: Modularização. Arquivos. Operações com arquivos. Tipo lista linear. Operações em listas. Documentação de programas. Utilização do compilador Pascal.
Bibliografia Básica Livro(s) texto(s): Barbosa, L.B & Salvetti, D.D. - Algoritmos, Vol. I e Vol. II - s.c.p., 1992. Farrer, H. & outros - Algoritmos estruturados - Guanabara Dois, 1985. Ziviani, N. - Projeto de algoritmos - Pioneira Informática, 1993 Bibliografia Complementar: Swait Jr., J.D. - Fundamentos computacionais Algoritmos e Estruturas de Dados - MakronBooks, 1991. Wirth, N. - Algoritmos e Estruturas de Dados - Prentice-Hall, 1989. Collins, W.J. - Programação Estruturada com estudos de casos em Pascal - McGraw-Hill, 1988.
Especificar o software de apoio necessário ao ensino da disciplina: TURBO PASCAL

Nome da disciplina ALGORITMOS III
Ementa Técnicas de programação; programação orientada a objeto; linguagens de programação; análise orientada a objeto; prática de modelagem de sistemas com estudos de casos. Implementação de sistemas orientados a objetos usando ambientes de desenvolvimento.
Bibliografia Básica ZIVIANI, N. <i>Projetos de algoritmos com implementação em Pascal e C</i> . Pioneira, 1999. VELOSO, P. A. <i>et all. Estrutura de dados</i> . Campus, 1983. Bibliografia Complementar MANZANO, J. A. N. G. & YAMATUMI, W.Y. <i>Estudo dirigido de turbo pascal</i> . Érica, 1997. WATT, D. & FINDLAY W. <i>Introdução à programação em Pascal</i> . Cetop, 1992.
Especificar o software de apoio necessário ao ensino da disciplina: JAVA

Nome da disciplina: ALGORITMOS IV
Ementa Técnicas de programação; programação avançada; programação orientada a evento; programação orientada a objeto; linguagens de programação; acesso a banco de dados local e remoto.
Bibliografia Básica ZIVIANI, N. <i>Projetos de algoritmos com implementação em Pascal e C</i> . Pioneira, 1999. VELOSO, P. A. <i>et all. Estrutura de dados</i> . Campus, 1983. Bibliografia Complementar OLIVEIRA, A. G. <i>Treinamento em Pascal</i> . Visual Books, 1997. MANZANO, J. A. N. G. & YAMATUMI, W.Y. <i>Estudo dirigido de turbo pascal</i> . Érica, 1997. WATT, D. & FINDLAY W. <i>Introdução à programação em Pascal</i> . Cetop, 1992.
Especificar o software de apoio necessário ao ensino da disciplina: DELPHI

Nome da disciplina: GESTÃO DE PROJETOS
Ementa Conceito de gerenciamento de projetos: objetivos, ciclo de vida e fases de um projeto. Seleção de alternativas para elaboração inicial de um projeto. Formação de equipe, estrutura organizacional e matriz de responsabilidades para projetos. Caminho crítico e gráficos dos recursos envolvidos na programação do projeto. Solução para possíveis conflitos durante a execução do projeto. Práticas utilizadas pelo Project Management Professional (PMP), conferida pelo PMI. Modelo PMBOK. Metodologia MEPCP. Perfil adequado e autoridade do gerente de projetos..
<b>Bibliografia Básica</b> KEELING, R. <b>Gestão de Projetos: Uma Abordagem Global</b> . São Paulo: Saraiva, 2002. PHILLIP, J. <b>PMP Project Management Professional: um Guia de Estudo</b> . RJ: Campus, 2004 XAVIER, C.M.S. <b>Gerenciamento de Projetos: como definir e controlar o escopo do projeto</b> . São Paulo: Saraiva, 2005 <b>Bibliografia Complementar</b> HELDMAN, K. <b>Gerencia de Projetos: Guia para o Exame Oficial do PMI</b> . RJ: Campus, 2006 HOLANDA, N. <b>Planejamento e Projetos: Uma Introdução as Técnicas de Planejamento e de Elaboração de Projetos</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Apec, 1975 MARTINS, J C C. <b>Gerenciando Projetos de Desenvolvimento de Software com PMI, RUP e UML</b> . 4. ed. RIO DE JANEIRO: BRASPORT LIVROS E MULTIMIDIA LTDA, 2007. SCHUBERT, P. <b>Manual de Implantação de Projetos: Sua Administração uma experiência brasileira</b> . Rio de Janeiro: LTC, 1989. WOILER, S. <b>Projetos: Planejamento, Elaboração e Análise</b> . São Paulo: Atlas, 1988.

Nome da disciplina: <b>ORÇAMENTO EMPRESARIAL</b>
Ementa Plano Orçamentário. Orçamento de Vendas e Produção. Orçamento de Materiais, Orçamento de Despesas. Orçamento de Investimentos e Financiamentos. Projeções de Demonstrativos Contábeis.
<b>Bibliografia Básica</b> JAFÉ, J. F.; ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W. <b>Administração Financeira: Corporate Finance</b> . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008. PADOVEZE, C. L. <b>Contabilidade Gerencial</b> . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009 WELSCH, G. A. <b>Orçamento Empresarial</b> . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007 <b>Bibliografia Complementar</b> DEARDEN, J. <b>Análise de Custos e Orçamentos nas Empresas</b> . Rio De Janeiro: Zahar Editores, 1976 FINNEY, R. G. <b>Como Elaborar e Administrar Orçamentos</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2000 FREZZATI, F. <b>Orçamento Empresarial: Planejamento e Controle Gerencial</b> . São Paulo: Atlas, 1999. GIACOMONI, J. <b>Orçamento Público</b> . 14. ed. São Paulo: Atlas, 2007. SMIDT, B. <b>As Decisões de Orçamento de Capital: Análise Econômica e Financeira de Projetos de Investimento</b> . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1978.

Nome da disciplina: <b>LIBRAS</b>
Ementa LIBRAS e educação especial: histórico, contextualização e o papel político-pedagógico da escola. O papel do professor de LIBRAS. A linguagem e a surdez. Estrutura lingüística da LIBRAS. Introdução à Gramática de LIBRAS.
<b>Bibliografia Básica</b> QUADROS, R. M. <b>Educação de surdos: a aquisição da linguagem</b> . Ed. Médicas, 1997.

Nome da disciplina: <b>PROJETO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA I e II</b>
Ementa Trabalho de pesquisa não voluntário sobre temas pré-determinados pelos professores orientadores.
<b>Bibliografia Básica e Complementar</b> Toda bibliografia utilizada no curso de Sistemas de Informação e mais as pertinentes ao tema adotado.

Nome da disciplina: <b>SISTEMAS DISTRIBUÍDOS</b>
Ementa Conceitos Fundamentais de Sistemas Distribuídos. Paradigmas de Sistemas Distribuídos. Definições de Processos e Threads. Comunicação em Sistemas Distribuídos. Sincronização em Sistemas Distribuídos. Conceitos de Middleware. Redes P2P: conceitos básicos, arquiteturas, aplicações. Introdução a Grades Computacionais. Tecnologias de Middleware Tradicionais. Middlewares de Nova Geração.
<b>Bibliografia Básica</b> G. Coulouris, J. Dollimore e T. Kindberg, "Sistemas Distribuídos: Conceitos e Projetos", 4a Edição. A.S. Tanenbaum and M.V. Steen, "Distributed Systems: Principles and Paradigms", 2nd Edition. <b>Bibliografia Complementar</b> Toda bibliografia utilizada no curso de Sistemas de Informação e mais as pertinentes ao tema adotado.

Nome da disciplina: <b>ATIVIDADES COMPLEMENTARES I, II, III e IV</b>
Ementa Estratégias de leitura. Elaboração de trabalhos e a participação em atividades de formação de incentivo à busca do auto-aprendizado, com responsabilidade pessoal, social e intelectual.
<b>Bibliografia Básica e Complementar</b> Leitura, interpretação e compreensão de textos de conhecimentos gerais ou do curso, e mais aquelas pertinentes às atividades propostas pelos docentes, com avaliação da compreensão.

Nome da disciplina: <b>SISTEMAS OPERACIONAIS</b>
Ementa: Conceituação de sistemas operacionais. Evolução desses sistemas. Conceituação das entidades básicas na organização interna dos Sistemas Operacionais (SO). Formas como o SO provê serviços as usuário. Estudo dos problemas clássicos que surgem no compartilhamento de recursos. Algoritmos de controle de compartilhamento de recursos (gerência de CPU, gerência de Memória e gerência de Dispositivos).
Bibliografia Básica Livro(s) texto(s): Aho,A.V. & Hopcroft,J.E. & Ullman,J.D. - Data Structures and Algorithms - Addison - Wesley, 1983. Aho,A.V. & Hopcroft,J.E. & Ullman,J.D. - The Design and Analysis of Computer Algorithms – Addison-Wesley, 1974. Collins,W.J. - Programação estruturada com estudos de casos em Pascal - McGraw-Hill, 1988. Bibliografia Complementar: Kruse,R.L. - Data Structures and Program Design, 3ª ed. - Prentice-Hall, 1994. Szwarcfiter,J.L.& Markezon,L. - Estruturas de Dados e seus Algoritmos - LTC Editora, 1994. Sedgewick,R. - Algorithms - Addison-Wesley, 1983.
Especificar o software de apoio necessário ao ensino da disciplina: WINDOWS, LINUX.

Nome da disciplina: <b>COMPUTAÇÃO GRÁFICA</b>
Ementa: Introdução à Computação Gráfica - Conceitos básicos; Algoritmos de Primitivas. Representação e Estruturação da Informação Gráfica; Compactação. Sistemas gráficos padronizados. Sistemas 2D e 3D. Modelamento de sólidos. Conceitos de animação.Tópicos de CAD/CAM.
Bibliografia Básica Livro(s) texto(s): Arakaki,R. et al. - Fundamentos de Computação Gráfica - LTC, 1987. Salmon,R.& Slater,M. - Computer graphics - System & Concepts - Addison-Wesley, 1987. Newman,W.M.& Sproull,R.F. - Principles of Interactive Computer Graphics - McGraw Hill, 1979. Bibliografia Complementar: Zeid,I. - CAD/CAM Theory and Practice - McGraw Hill, 1991. Hearn,D.& Baker,M.P. - Computer Graphics, 2ª ed. - Prentice Hall, 1994. Foley,J.D. & Van Dam,A. - Fundamental of Interactive Computer Graphics, 2ª ed. - Addison-Wesley, 1984.
Especificar o software de apoio necessário ao ensino da disciplina: AUTOCAD

Nome da disciplina: <b>MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA</b>
Ementa: Conceitos básicos em metodologia. O planejamento da pesquisa. O problema da pesquisa e sua formulação. Coleta de dados. Análise e interpretação de dados. O relatório de pesquisa e sua elaboração. Tipos de pesquisa: estudos exploratórios, estudos descritivos, estudos aplicados, estudos que verificam hipóteses e causas. Planejamento da pesquisa: revisão bibliográfica, delimitação do problema, formulação de hipóteses, definição de metodologia. Relatório da pesquisa: estrutura, estilo de redação, referenciamento bibliográfico. Coleta de dados: aplicação de questionários, uso de dados secundários. Tabulação, análise e interpretação de dados.
Bibliografia Básica Livro(s) texto(s): LAKATOS, Eva Maria - <i>Fundamentos da Metodologia Científica</i> - São Paulo, Atlas, 1989. PARRA, F., Domingos. SANTOS, João Almeida. <i>Monografia e Apresentação de trabalhos Científicos</i> . Bibliografia Complementar: ASTI VERA, Armando - <i>Metodologia da Pesquisa Científica</i> - Porto Alegre, Globo, 1988.. CERVO, A . L. e BERVIAN, P. A . <i>Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários..</i> 3ª ed., São Paulo: Mc Graw Hill do Brasil, 1983.

Nome da disciplina: <b>DESIGN DIGITAL E MULTIMÍDIA</b>
Ementa: Estudo de objetos de imagem virtual bidimensional e tridimensional, para compreensão de produtos que envolvem colagens gráficas e animações em três dimensões. Introduzir a prática para a criação em design digital aplicado a roteiro visual, pré-navegação, para ambientes digitais bidimensionais e tridimensionais. Introduzir as questões de operacionalização da interatividade no design digital e seu suporte, permitindo avaliar o uso as mídias digitais.
Bibliografia Básica ERCEGOVAC, Millos D. <i>Introdução aos sistemas digitais</i> . Porto alegre: Bookman, 2000. GAJASKI, Daniel. <i>Principles of digital of digital design</i> . Pretenci Hall, 1997. Bibliografia Complementar: Baptistella,L.F. - <i>Rede digital de serviços integrados</i> - McGraw-Hill,1990. GUIA INTERNET DE CONECTIVIDADE: atualizado e ampliado. 5a. ed. SP: Cyclades/Brasil, 1999. LEWIS, Harry R. <i>Elementos da teoria da computação</i> . 2ª. ed. Porto alegre: Bookman, 2000.
Especificar o software de apoio necessário ao ensino da disciplina: COREL DRAW, Front Page, Internet Explorer.

Nome da disciplina: <b>LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO I</b>
Ementa: História da linguagem C; estrutura da linguagem; tipos de dados; comandos de entrada/saída de dados; operadores; comandos de manipulação de <i>string</i> ; comandos de controle de fluxo.
Bibliografia Básica Livro(s) texto(s): ZIVIANI, N. <i>Projetos de algoritmos com implementação em Pascal e C</i> . Pioneira, 1999. VELOSO, P. A. <i>et all. Estrutura de dados</i> . Campus, 1983. Bibliografia Complementar: OLIVEIRA, A. G. <i>Treinamento em Pascal</i> . Visual Books, 1997. MANZANO, J. A. N. G. & YAMATUMI, W.Y. <i>Estudo dirigido de turbo pascal</i> . Érica, 1997. WATT, D. & FINDLAY W. <i>Introdução à programação em Pascal</i> . Cetop, 1992.
Especificar o software de apoio necessário ao ensino da disciplina: C++

Nome da disciplina: <b>LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO II</b>
Ementa: Funções e modularidade; depuração de programas; implementação de estrutura de dados; comandos de manipulação de arquivos; matrizes; ponteiros; conceito de programação orientada a objeto; classes; sobrecarregamento de operadores; derivação de classes; conceito de polimorfismo. Técnicas de programação; programação orientada a objeto; linguagens de programação; análise orientada a objeto; prática de modelagem de sistemas com estudos de casos. Implementação de sistemas orientados a objetos usando ambientes de desenvolvimento.
Bibliografia Básica Livro(s) texto(s): ZIVIANI, N. <i>Projetos de algoritmos com implementação em Pascal e C</i> . Pioneira, 1999. VELOSO, P. A. <i>et all. Estrutura de dados</i> . Campus, 1983.. Bibliografia Complementar: OLIVEIRA, A. G. <i>Treinamento em Pascal</i> . Visual Books, 1997. MANZANO, J. A. N. G. & YAMATUMI, W.Y. <i>Estudo dirigido de turbo pascal</i> . Érica, 1997. WATT, D. & FINDLAY W. <i>Introdução à programação em Pascal</i> . Cetop, 1992.
Especificar o software de apoio necessário ao ensino da disciplina: C++ e DELPHI

Nome da disciplina: <b>REDE DE COMPUTADORES</b>
Ementa Projeto de sistemas de teleprocessamento. Transmissão de dados a alta e baixa velocidade. Camadas 1 e 2 do modelo ISO/OSI. Topologia de rede e técnicas de chaveamento. Componentes e funções de rede. Processadores de comunicação. Redes locais. Confialidade e segurança de redes. Modelo OSI. Padrões nacionais.
Bibliografia Básica Livro(s) texto(s): DOYLE, Paul e Zacker, Craig. <i>Rede de Computadores: configuração e manutenção</i> . Makron Books,1999. KEE, Eddie. <i>Rede de computadores Ilustrada</i> . Axcel Books. 1999. TANENBAUM, Andrew S. <i>Rede de Computadores</i> . Campus. Ed. 5 <sup>a</sup> , 1998. Bibliografia Complementar: TEIXEIRA Jr, José H. <i>Rede de Computadores: Serviços, Adm e Segurança</i> . Makron Books. 1999 SOARES, Lemos. <i>Redes de computadores de Lans Mans</i> . Campus. 1999 MONTORO, Fábio de A . , <i>Modem- Voice puc p/ naveg. nas redes comput</i> . Érica. 1999
Especificar o software de apoio necessário ao ensino da disciplina: REDE NOVELL E WINDOWS SERVER 2000

Nome da disciplina: <b>PROJETO DE SOFTWARE</b>
Ementa: Para o Curso de Sistema de Informação, foi previsto um projeto experimental que consiste na elaboração de uma monografia com tema de livre escolha, dentro do escopo do curso e apresentação de Metodologia Científica que visa introduzir o aluno nos fundamentos básicos que regem um trabalho científico. Versando sobre a evolução do Método científico e as etapas seqüenciais da elaboração de uma pesquisa, permitindo que o aluno crie modelos experimentais de pesquisa, planeje todas as fases do experimento e aprenda a redigir um trabalho científico de acordo com as normas e regras vigentes.
Bibliografia Básica Livro(s) texto(s): ASTI VERA, Armando - <i>Metodologia da Pesquisa Científica</i> - Porto Alegre, Globo, 1988.. LAKATOS, Eva Maria - <i>Fundamentos da Metodologia Científica</i> - São Paulo, Atlas, 1989.

Bibliografia Complementar:

CERVO, A . L. e BERVIAN, P. A . *Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários..* 3ª ed., São Paulo: Mc Graw Hill do Brasil, 1983.

Nome da disciplina:

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I

Ementa:

Fará também parte da disciplina desenvolver no aluno aptidões críticas sobre a qualidade de trabalhos científicos já escritos a fim de que possa identificar as falhas de formulação dos objetivos da pesquisa, de revisão da literatura, de método, de análise de resultados, e de propriedade das conclusões formuladas em relação aos objetivos propostos.

Bibliografia Básica

ASTI VERA, Armando - *Metodologia da Pesquisa Científica* - Porto Alegre, Globo, 1988..

LAKATOS, Eva Maria - *Fundamentos da Metodologia Científica* - São Paulo, Atlas, 1989.

Bibliografia Complementar:

CERVO, A . L. e BERVIAN, P. A . *Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários..* 3ª ed., São Paulo: Mc Graw Hill do Brasil, 1983.

Nome da disciplina:

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

Ementa:

Fará também parte da disciplina desenvolver no aluno aptidões críticas sobre a qualidade de trabalhos científicos já escritos a fim de que possa identificar as falhas de formulação dos objetivos da pesquisa, de revisão da literatura, de método, de análise de resultados, e de propriedade das conclusões formuladas em relação aos objetivos propostos.

Bibliografia Básica

ASTI VERA, Armando - *Metodologia da Pesquisa Científica* - Porto Alegre, Globo, 1988..

LAKATOS, Eva Maria - *Fundamentos da Metodologia Científica* - São Paulo, Atlas, 1989.

Bibliografia Complementar:

CERVO, A . L. e BERVIAN, P. A . *Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários..* 3ª ed., São Paulo: Mc Graw Hill do Brasil, 1983.

Nome da disciplina:

ECONOMIA

Ementa:

Uma visão ampla dos principais conceitos que envolvem a teoria econômica, além da evolução histórica do pensamento econômico através de pensadores clássicos e modernos.

Adquirida a visão ampla, será abordada a globalização econômica e a inter-relação com a formação dos blocos econômicos.

Bibliografia Básica

ROSSETTI, José P. *Introdução à economia*. São Paulo: Atlas, 1997.

Bibliografia Complementar:

EQUIPE DE PROFESSORES DA USP. *Manual de economia*. São Paulo: Saraiva, 1992.

SAMUELSON, Paul. *Introdução à análise econômica*. São Paulo: Pioneira, 1989.

Nome da disciplina: <b>CONTABILIDADE BÁSICA</b>
Ementa: Patrimônio. Equação do Patrimônio. Fatos contábeis. Estruturação do balanço patrimonial. Demonstração do resultado do exercício. Demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados e demonstração das origens e aplicações de recursos. Correção monetária do balanço. Avaliação dos investimentos pela equivalência patrimonial. Métodos de análise: análise vertical e horizontal. Análise financeira e econômica de balanço. Análise dos efeitos inflacionários sobre o balanço. Análise das alternativas de investimentos. Tributação, impostos e taxas. Custos. Centros de custos. Apropriação e sistemas de apropriação de custos. Formação e métodos de avaliação de custos.
Bibliografia Básica Livro(s) texto(s): MARION, José C. Contabilidade básica. São Paulo: Atlas. SAN VICENTE, Antonio Z. Administração financeira. São Paulo: Atlas. Bibliografia Complementar: EQUIPE DE PROFESSORES DA USP. Contabilidade introdutória. São Paulo: Atlas. DUTRA, René G. Custos. Uma Abordagem Prática. Ed. Atlas.

Nome da disciplina: <b>ESTRUTURA E COMPORTAMENTO ORGANIZACIONAL</b>
Ementa As organizações: processo histórico e conceito atual. A empresa como um sistema. Tendências. Análise ambiental e modelos de organização. O modelo de Organização Flexível. A empresa vista sob a óptica de processos. O aperfeiçoamento dos processos empresariais. Eficiência, eficácia e produtividade. Ferramentas para o aperfeiçoamento de processos. Racionalização do trabalho. Padronização. Qualidade Total. Histórico. Conceitos. Os custos da má qualidade. A gestão da qualidade total. O prêmio nacional da qualidade. Normas ISO 9000.
Bibliografia Básica CURY, A. Organização e Métodos: perspectiva comportamental abordagem contingencial. São Paulo: Atlas, 1991. 397 p. CARAVANTES, Geraldo R. CARAVANTES, Cláudia. BJOUR, Wesley. Administração e Qualidade. A Superação dos desafios. Makron Books, 1997. Bibliografia Complementar: ADAIR, Charlene B. MURRAY, Bruce. A. Revolução total dos processos: Estratégias para maximizar o valor do cliente. Nobel, 1996. FURLAN, J.D. Modelagem de Negócio. São Paulo. Makron Books, 1997 OLIVEIRA, Djalma P. R. de. <i>Organização, Sistemas e Métodos: Uma Abordagem Gerencial</i> . São Paulo: Atlas;

Nome da disciplina: <b>DIREITO E LEGISLAÇÃO EM INFORMÁTICA</b>
Ementa: Noções gerais sobre direito. Visão sobre aspectos legais na informática, tanto no que tange aos profissionais da área, como também aos clientes desta. Direitos Autorais. Código do Consumidor.
Bibliografia Básica Constituição Federal- Legislação Civil- Consolidação das Leis de Trabalho- ( CLT) Bibliografia Complementar: Legislação de Proteção da Propriedade Industrial de Programa de Computador e sua Comercialização no país. Lei 9.609 de 19.02.1988; Decreto Lei nº 2.556, de 20.04.1988. Legislações de Comunicações; Lei nº 4 117, de 28.08.1962 Legislação de proteção e defesa do consumidor- Lei nº 8.087, de 11.09.1990 e Decreto lei 2.181, de 20.03.1997.

Nome da disciplina: <b>ENGENHARIA DE SOFTWARE</b>
Ementa: Definição do processo de análise de sistemas. Análise e discussão dos principais ambientes de desenvolvimento de sistemas. Estudo comparativo das principais estratégias de especificação de requisitos disponíveis: Modelagem de Funções x Modelagem de Dados. Facilidades e deficiências da Análise Estruturada, Análise Essencial, Engenharia da Informação, Prototipação e outras abordagens. Análise orientada a objetos. Discussão dos aspectos inerentes à seleção de uma metodologia padrão. Metodologias de desenvolvimento de sistemas. Conceitos de qualidade dos sistemas de software. Planejamento do desenvolvimento. Estimativa de custos. Controle de qualidade. Produtividade. Controle de versões e de configuração. Ambientes de desenvolvimento/manutenção. Aspectos humanos no desenvolvimento de software. Estudos de casos. Uso de ferramentas CASE.
Bibliografia Básica PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software. São Paulo: Makron Books, 1995. RUMBAUGH, James et al. Modelagem e Projeto Baseados em Objetos. Rio de Janeiro: Campus, 1995. YOURDON, E.; Análise Estruturada Moderna, Ed. Campus, Rio de Janeiro, 1990. Yourdon, Edward. Revisões estruturadas. Rio de Janeiro: Campus, 1989. 180p. Caad, Peter; Yourdon, Edward. Análise baseada em objetos. Rio de Janeiro: Campus, 1996. 225p. DAVIS, W. S. Análise e projeto de sistemas: uma abordagem estruturada. Rio de Janeiro: LTC. 1994, 378p. GANE, Chis. et. All. Análise estruturada de sistemas. Rio de Janeiro: LTC, 1983. 257p. Yourdon, Edward; Argila, Carl. Análise e projeto orientados a objetos: estudos de casos. São Paulo: Makron Books, 1999. 328p.
Descrever as necessidades de software e/ou hardware para apoio ao ensino da disciplina: Ferramentas CASE.

Nome da disciplina: <b>PROJETO DE BANCO DE DADOS</b>
Ementa: Tipos de arquivos ; métodos de acessos; segurança física e lógica de dados. Recursos disponíveis em armazenamento de informações, comparação em termos de segurança, rapidez e confiabilidade.. Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados. Projeto de sistemas de banco de dados.
Bibliografia Básica Machado ,Felipe Nery R., Abreu, Maurício "Projeto de Banco de Dados: Uma visão Prática".-Ed. Érica. DATE,C.J. - Bancos de Dados: tópicos avançados - Campus, 1988. Korth, Henry F.; Silberschatz, Abrraham. Sistemas de Bancos de dados, 2. ed. São Paulo: Mcgraw-Hill, 1993 Bibliografia Complementar: ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. Fundamentals of Database Systems. Redwood DATE,C.J. - Introdução a Sistemas de Bancos de Dados - Campus, 1991. ORGANIZAÇÃO DE BANCOS DE DADOS Furtado, A. L. ; Santos, C. S. Ed. Campus SETZER,V.W. - Bancos de Dados - Edgard Blücher Ltda, 1986. ORACLE – BANCO DE DADOS RELACIONAL E DISTRIBUÍDO Cerícola, Vincent Oswald Makron Books
Especificar o software de apoio necessário ao ensino da disciplina: SQL

Nome da disciplina: <b>ESTÁGIO SUPERVISIONADO I</b>
Ementa: O aluno receberá orientação sobre a busca de oportunidades no mercado de trabalho, terá conhecimento da documentação necessária exigida pela lei vigente de estágio.
Bibliografia Básica Toda a bibliografia do curso.

Nome da disciplina: <b>ESTAGIO SUPERVISIONADO II</b>
Ementa: Nesta fase o aluno será orientado a confeccionar ao final da disciplina o seu relatório final de estágio; que deverá atender as exigências da metodologia da Pesquisa.
Bibliografia Básica Toda a bibliografia do curso.

Nome da disciplina: <b>COMPUTADOR E SOCIEDADE</b>
Ementa: A disciplina versará sobre os avanços tecnológicos e seus impactos na sociedade. Abordará também o jogo competitivo que o avanço tecnológico envolve. Deverá conscientizar o aluno sobre o papel e a influência da informática no contexto social moderno, o efeito sobre o indivíduo, seus costumes e reações. Apresentar as alterações nos processos industriais, bem como as áreas atingidas indiretamente. Informar a perspectiva das alterações sociais e profissionais de hoje e amanhã.
Bibliografia Básica DAHAB, Sônia et all, <b>Competitividade e Capacitação tecnológica</b> . Ed. Casa da Qualidade, 1995. TORRES, Norberto, <b>Competitividade empresarial com a tecnologia de informação</b> . Makron Books, 1995. YOUSSEF, Antonio N. e FERNANDES, Vicente P., <b>Informática e sociedade</b> . Atlas Bibliografia Complementar MANÁS, Antonio V., <b>Administração da Informática</b> . Ed. Érica, São Paulo, 1994. RODRIGUES, Paulo R., <b>Administrando a Informática</b> . Pioneira, São Paulo, 1989.

Nome da disciplina: <b>TEORIAS DA ADMINISTRAÇÃO</b>
Ementa 1) Sistemas Administrativos; 2) A função gerencial; 3) O Gerente de “Informática” como Administrador; 4) Planejamento de Informatização da empresa; 5) A Dinâmica Organizacional da empresa. 6) Recursos Humanos; 7) Relações Humanas no Trabalho; 8) Segurança no Trabalho; 9) Segurança no CPD; 10) Normas e procedimentos; 11) Noções de administração da Produção; 12) Noções de administração de materiais e logística..
Bibliografia Básica CHIAVENATTO, I. Administração, Teoria, Processo e Prática. Makron Books 2ª Ed., 1994 RODRIGUES, P. R. Administrando a Informática. Pioneira – São Paulo, 1989. MORGAN, G. Imagens da Organização. Tradução Cecília W. Bergamini, Roberto Coda, Atlas, São Paulo, 1996. Bibliografia Complementar: FARIA, José C. Administração – introdução ao estudo. Ed. Pioneira – São Paulo, 1994. MAÑAS, A.V. Administração da Informática. Ed. Érica – São Paulo, 1994.

Nome da disciplina: INTERFACE HOMEM-MÁQUINA
Ementa: Definição de usabilidade. Gerações de interfaces. Dispositivos de interação. Ciclo de vida da engenharia da usabilidade. Heurísticas para usabilidade. Métodos para avaliação da usabilidade. Padrões para interfaces. Interação do usuário com sistemas hipermídia.
Bibliografia Básica JOHNSON, P. <i>Human computer interaction</i> . McGraw-Hill, 1992. JENNY, P. <i>Human computer interaction</i> . Addison-Wesley, 1994. Bibliografia Complementar: SHNEIDERMAN, B. <i>Designing the user-interface</i> . 2a. ed. Addison-Wesley, 1992. THIMBLEBY, H. <i>User interface design</i> . ACM Press, 1990. NIELSEN, J. <i>Hipertext and hypermedia</i> . Academic Press, 1990.

Nome da disciplina: EMPREENDEDORISMO
Ementa: O processo Empreendedor. Oportunidades de Negócios. Definição do Negócio. Noções de Marketing. Investimentos. Visão de parcerias; visão da informática para pequena e média empresa. Desenvolvimento de Plano de Negócios. Planejamento estratégico para pequena empresa. Questões Legais. Criação de empresas de tecnologia. Incubadoras de empresas.
Bibliografia Básica MOTTA, P. R. <i>Gestão contemporânea: a ciência e arte de ser dirigente</i> . Rio de Janeiro : Record, 1991. 256 p. Russo, Francisco – <i>Como abrir sua empresa</i> . Rifkin, Jeremy- <i>O fim dos empregos</i> - Makron Books 1995 Bibliografia Complementar: CHIAVENATO, I. <i>A Corrida para o emprego</i> . Makron Books, 1997.. CHIAVENATO, I. <i>Administração: Teoria, Processo e Prática</i> . São Paulo: Makron, 1994. 522p. Kotler, Philip- <i>Administração de Marketing: Análise, Planejamento, Implementação e Controle</i> - Atlas, 1999.

Nome da disciplina: SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS
Ementa: Sistemas de Informações para operações das empresas. Sistemas de apoio à decisão. Componentes do Sistema de Informação, fases, planejamento e análise de problemas no desenvolvimento de SIG's e após a implantação.
Bibliografia Básica BAUER, R. <i>Gestão da mudança</i> . São Paulo: Atlas, 1999. BIO, S. R. <i>Sistemas de Informação: um enfoque gerencial</i> . São Paulo: Atlas, 1996. Bibliografia Complementar: ALBERTIN, A . L. <i>Administração da informática</i> . São Paulo: Atlas, 1996. CASSARRO, A .C. <i>Sistemas de informação para tomadas de decisões</i> . São Paulo: Pioneira, 1995. FELICIANO NETO, A .; HIGA, W. & FURLAN, J.D. <i>Engenharia da informação</i> . São Paulo: McGraw-Hill, 1988.

Nome da disciplina: <b>INTRODUÇÃO À SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b>
Ementa: Teoria Geral dos Sistemas; feedback e controle. Conceitos de Sistemas de Informações; sua evolução; suas aplicações nos negócios. Estruturas organizacionais e sistemas de informação. Sistemas de informação flexíveis. Tipos de Sistemas de informações. Planejamento estratégico de sistemas de informações. Tecnologia da informação. Troca eletrônica de dados.
Bibliografia Básica BIO, S. R. <i>Sistemas de Informação: um enfoque gerencial</i> . São Paulo: Atlas, 1996. Bibliografia Complementar: ALBERTIN, A . L. <i>Administração da informática</i> . São Paulo: Atlas, 1996. CASSARRO, A .C. <i>Sistemas de informação para tomadas de decisões</i> . São Paulo: Pioneira, 1995. FELICIANO NETO, A; HIGA,W. & FURLAN, J.D. <i>Engenharia da informação</i> . São Paulo: McGraw-Hill, 1988.

Nome da disciplina: <b>SEGURANÇA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b>
Ementa: Propiciar a obtenção e o debate sobre os dados, informações e conhecimentos fundamentais, assim como estimular a aprendizagem por meios próprios, visando o desenvolvimento integrado das teorias com a aplicações práticas, tendo como ênfase os modelos e instrumentos profissionais aplicáveis na Auditoria de Sistemas pelas empresas. Princípios fundamentais da Administração geral; Conceitos Específicos sobre a Auditorias Interna, externa e de Sistemas; Normas e procedimentos internacionais da profissão do Auditor, Segurança Física e a segurança lógica dos Sistemas informatizados; A Metodologia e modalidades de Auditoria, O Gerenciamento da Auditoria; A informatização da Auditoria. Segurança física e segurança lógica de sistemas informatizados. Virus. Software de segurança. Sistemas criptográficos.
Bibliografia Básica Gil, Antonio de Loureiro. "Auditoria de Computadores". São Paulo, Editora Atlas-1999. Gil, Antonio de loureiro . Auditoria de Negócios". São Paulo, Editora Atlas-2000 Paula, Maria Goreth Miranda de Almeida- "Auditoria interna: Embasamento Conceitual e Suporte Tecnológico". São Paulo , São Paulo, Editora Atlas-1999. Fantinatti, João M. ,"Segurança em Informática"- São Paulo – Atlas. Bibliografia Complementar: Lozinsky, Sérgio. "Software: tecnologia do Negócio". Rio de Janeiro, Imago editora- 1996. Saviani, José Roberto "O anilista de negócios e da informação. São Paulo, Editora Atlas 1996. Bio, Sérgio Rodrigues . Sistemas de Informação . São Paulo, editora Atlas, 1985. Albertin, Alberto Luiz. "Administração de Informática". São Paulo, editora Atlas. Wolfsdorf, Pablo J., Automação de escritórios; Componentes estratégicos- São Paulo- Mcgraw-Hill.

#### 4. NDE – NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Paulo Schroeder (coordenador)	Doutor
Claudia Kauffmann Barbosa	Mestre
Braz Bello Junior	Doutor
Hamilton Pozzo	Doutor

## **5. COORDENADOR**

### **PAULO ROBERTO SCHROEDER DE SOUZA**

Pós-Doutorando - Em andamento.

Universidade de São Paulo, USP, São Paulo

Engenharia Civil - Projeto de Inteligência Artificial aplicado em Geotécnica e Estruturas

Supervisor Prof. Dr.-Ing. Paulo de Mattos Pimenta

Doutorado em Engenharia Elétrica.

Universidade de São Paulo, USP, São Paulo, Brasil

Título: "Métodos de Apoio a Decisão Médica para Aplicação em Diabetes Mellitus Gestacional utilizando a Probabilidade Pragmática na Lógica Paraconsistente Anotada de Dois Valores para Melhor Precisão de Resposta.

Orientador: PhD. LINCOLN DE ASSIS MOURA JUNIOR

Mestrado em Engenharia Elétrica.

Universidade Federal de Uberlândia, UFU, Uberlândia, Brasil

Título: "PROPOSTA DE UM SISTEMA DE EDUCAÇÃO A DISTANCIA PARA INTERNET"

Orientador: DR. LUCIANO VIEIRA LIMA

Especialização em PLANEJAMENTO, IMPLEMENTAÇÃO E GESTÃO DA EDUCAÇÃO Em andamento.

Universidade Federal Fluminense, UFF, Niterói, Brasil

Título: Sistemas de Informação em EaD

Especialização em Processamento da Informação.

Universidade Federal de Uberlândia, UFU, Uberlândia, Brasil

Título: DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA PARA SUPOORTAR EDUCAÇÃO A DISTANCIA, BASEADO EM TECNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Orientador: DR LUCIANO VIEIRA LIMA

Especialização em Administração Hospitalar.

Universidade de Ribeirão Preto, UNAERP, Ribeirão Preto, Brasil

Título: COMO ADMINISTRAR UM POSTO DE SAUDE

Orientador: DR ORILDO CIQUINI

Especialização em Saúde Pública.

Universidade de Ribeirão Preto, UNAERP, Ribeirão Preto, Brasil

Título: ESTUDO DE DOENÇAS TRANSMISSIVEIS

Orientador: DR ORILDO CIQUINI

Especialização em Eletrônica Industrial.

Universidade Sao Judas Tadeu, USJT, São Paulo, Brasil

Título: ELETRONICA INDUSTRIAL

Orientador: MSc PAULO NUBILE

Especialização em Sistemas Digitais E de Automação E Controle.

Centro Universitário da FEI, FEI, São Bernardo Do Campo, Brasil

Título: SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO POR SOFTWARE

Orientador: DR SHIMISU

Graduação em Licenciatura Plena Equivalente.

Faculdade de Tecnologia de São Paulo, FATEC, Brasil

Graduação em Engenharia de Produção.

Centro Universitário da FEI, FEI, São Bernardo Do Campo, Brasil

Graduação em Engenharia Eletrônica.

Centro Universitário da FEI, FEI, São Bernardo Do Campo, Brasil