

Projeto Pedagógico de Curso – PPC

O Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia do Centro Universitário Paulistano – UniPaulistana é elaborado tendo como bases legais e considerando uma análise sistêmica e global: o Catálogo Nacional de Cursos, exclusivo para os Cursos Superiores de Tecnologia, o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI / Projeto Pedagógico Institucional - PPI - e o contexto socioeducacional e econômico da região. Contempla conteúdos que favorecem a interdisciplinaridade, flexibilidade, compromissos institucionais em relação ao ensino, à pesquisa e a extensão. A metodologia empregada incentiva o desenvolvimento do espírito científico e formação de sujeitos autônomos e cidadãos, amparadas por políticas institucional, divulgadas amplamente por meio de Políticas Institucionais:

PROGRAMA DE ENSINO, EXTENSÃO, AÇÃO SOCIAL E INICIAÇÃO CIENTÍFICA

- ✓ POLÍTICA DE LINHAS DE ATUAÇÃO ACADÊMICA
- ✓ POLÍTICA DE EXTENSÃO, AÇÃO SOCIAL E INICIAÇÃO CIENTÍFICA
- ✓ REGULAMENTO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP

PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DO CORPO DOCENTE

- ✓ PLANO DE CARREIRA DOCENTE DO CENTRO UNIVERSITÁRIO PAULISTANO – UniPaulistana
- ✓ POLÍTICA DE CAPACITAÇÃO DOCENTE
- ✓ POLÍTICA DE PUBLICAÇÕES ACADÊMICAS DOCENTE E DISCENTE

PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DO CORPO DISCENTE

- ✓ POLÍTICA DE MONITORIA
- ✓ POLÍTICA DE ORIENTAÇÃO PEDAGÓGICA E PSICOLÓGICA DO DISCENTE
- ✓ POLÍTICA DE FORMAÇÃO COMPLEMENTAR E NIVELAMENTO DISCENTE
- ✓ POLÍTICA DE BOLSAS DE ESTUDO
- ✓ POLÍTICA DE PUBLICAÇÕES ACADÊMICAS DOCENTE E DISCENTE
- ✓ POLÍTICA DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS

PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

- ✓ POLÍTICA DE PLANO DE CARREIRA E CAPACITAÇÃO DO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO
- ✓ POLÍTICA DE QUALIFICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

PROGRAMA DE GESTÃO ACADÊMICA

- ✓ POLÍTICA DA SECRETARIA GERAL
- ✓ POLÍTICA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

PROGRAMA DE PLANEJAMENTO E MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA

- ✓ POLÍTICA DE BIBLIOTECA
- ✓ POLÍTICA DE ATUALIZAÇÃO E DE MANUTENÇÃO DE LABORATÓRIOS
- ✓ POLÍTICA DE ATUALIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE RECURSOS AUDIO-VISUAIS
- ✓ POLÍTICA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA

O Centro Universitário Paulistano – UniPaulistana, por meio da articulação do conjunto de suas políticas acadêmicas e institucionais, assume como sua Missão:

“Implementar e socializar o conhecimento e o saber, promovendo a formação profissional inicial, integral, competente e de excelência de seus alunos, voltada para o planejamento participativo e multiprofissional de ações, para o atendimento das demandas sociais e para a ampliação da cidadania”.

As Linhas de Atuação Acadêmica admitem sublinhas e são:

- I. Ciências, Trabalho e Cidadania;
- II. Educação, Arte e Cultura;
- III. Promoção de Saúde;
- IV. Tecnologia e Sociedade.

Salienta-se, o Projeto Pedagógico de Curso é composto pelos subitens: perfil do curso; objetivos; perfil do egresso; representação gráfica do perfil de formação; matriz curricular; ementas e bibliografia.

Ressalta-se, os discentes têm acesso eletrônico aos planos de ensino do semestre vigente por meio do portal do aluno. O Projeto Pedagógico de Curso, bem como, os planos de ensino de todas as disciplinas estão disponíveis no site do Centro Universitário Paulistano – UniPaulistana, na página do curso.

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

PARÂMETROS OPERACIONAIS

- Nome do curso : Análise e Desenvolvimento de Sistemas
- Tipo de curso : Tecnologia
- Modalidade : Presencial
- Endereço : Rua Madre Cabrini, 38, Vila Mariana,
CEP: 04020-001 – São Paulo, SP.
- Regime letivo : Semestral
- Turnos de funcionamento : Noturno
- Período de integralização : Mínimo: 5 semestres
Máximo: 8 semestres
- Número de vagas autorizadas : 80 vagas
- Ato autorizativo : Resolução CONSEA nº 04/2008, de 20/06/2008

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

O Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Centro Universitário Paulistano (UniPaulistana) foi elaborado contemplando as dimensões: DIMENSÃO 1: ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA; DIMENSÃO 2: CORPO DOCENTE; DIMENSÃO 3: INFRAESTRUTURA, e em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI (Projeto Pedagógico Institucional).

DIMENSÃO 1 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

1.1 Contexto educacional

As informações a seguir permitem uma apreciação dos aspectos demográficos, das condições de vida e da composição da economia da Região Centro-sul do Município de São Paulo, onde é ofertado o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da UniPaulistana.

O distrito da Vila Mariana é composto pelos bairros: Chácara do Castelo, Chácara Klabin, Vila Mariana, Jardim da Glória, Jardim Lutfala, Vila Clementino e Jardim Aurélio, na subprefeitura da Vila Mariana. Possui uma população de 112.952 habitantes (em 2010), IDH de 0,95 e uma área de 8,6 Km², servida pelas linhas Verde e Azul do Metrô. Atualmente, a cidade de São Paulo caracteriza-se pelo predomínio da economia terciária, abrigando bancos, empresas de consultoria, prestadoras de serviços, hospitais, clínicas, intenso e variado comércio. Essa realidade faz-se presente na Região Sul da Cidade. Com intensa atividade comercial e de serviços espalhada, em grande parte, ao longo das principais avenidas e no entorno das estações do Metrô, a Regional Vila Mariana constitui-se em autêntico polo gerador de empregos vinculados ao setor terciário, cuja população busca na educação o desenvolvimento pessoal e ascensão profissional, demandando serviço de educação restrito ao período noturno. Nestas circunstâncias, dada a escassez de tempo para locomoção do trabalho para a escola, o atendimento à necessidade de formação é facilitado pela proximidade física com o Centro Universitário Paulistano – UniPaulistana, que é vizinha à Estação Metrô Vila Mariana.

A Regional de Vila Mariana as empresas de pequeno porte representam 90% do total, contendo em média com aproximadamente 30 empregados cada. A inexistência de indústrias de grande porte pode ser atribuída à Legislação Municipal de 1972 que restringiu a instalação de novas grandes indústrias às zonas de uso predominantemente industrial (chamadas de Z6). Nesta região da cidade existem, entretanto, setores administrativos de grandes empresas industriais, em função da ótima localização e de bom número de edifícios com salas dedicadas a prestação de serviços.

A economia do Município de São Paulo no ano de 2010 segundo a Fundação SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - apresenta um PIB total de R\$ 443.600,10 (milhões) e PIB per capita de R\$ 39.445,20 com uma participação de 35,90 % em relação ao Estado de São Paulo com um PIB total de R\$ 1.247.595,93 (bilhões). A economia fundamenta-se basicamente no segmento de serviços com 79.64%, seguido da indústria com 20.36% e 0,01% na agropecuária. O município, segundo dados do Pnud, conta com uma população de 11.253.503 habitantes em uma área de 1.522,99 Km², com uma estrutura etária de 20,80% com menos de 15 anos, 71.07% de 15 a 64 anos e 8.13% com 65 anos ou mais, apresentando um índice de envelhecimento de 8.13%. Essa população apresenta esperança de vida ao nascer de 76,3 anos. A mortalidade infantil até 01 ano de idade (para cada 1.000 nascidos vivos) é de 13,2% e a taxa total de fecundidade (filhos por mulher) é de 1,5.

O município conta com um grau de urbanização de 99.10%, com atendimento de coleta de lixo de 99.81%, abastecimento de água de 99.32% e esgoto sanitário de 92.36%.

Considerando a região metropolitana da cidade de São Paulo que abrange 39 municípios, as participações nos setores produtivos apresentam pequenas variações, nos setores econômicos sendo: 75.48% em serviços, 75.48% na indústria e 0,05 na agropecuária, concentrando 33.12% das exportações e 48,04% da população do Estado de São Paulo (Fundação SEADE, 2010).

No plano educacional, na capital paulista atualmente estão matriculados, no ensino médio e na educação profissional, dentre as esferas municipal, estadual, federal e privada, 461.782 alunos e 93.381 alunos, respectivamente. Com destaque, 50.51% de jovens entre 18 a 20 anos possuem ensino médio completo e 68.92%, entre 15 a 17 anos, com ensino fundamental completo (Pnud/2013).

Portanto, sob todos os aspectos, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da UniPaulistana vai ao encontro das demandas efetivas de natureza econômica e social da região, na medida em que: (do ponto de vista social) oferece a possibilidade de aumento do nível de escolaridade da população que mora e trabalha no entorno da Instituição, através da oferta de um curso Superior de Tecnologia noturno e focado principalmente em aulas com atividades práticas, com duração total de 2,5 anos, com concreta possibilidade de geração de renda adicional para os egressos e benefícios sociais para a comunidade; bem como (do ponto de vista econômico) oferece a real possibilidade de expansão da qualificação da mão-de-obra da região, capaz de contribuir decisivamente para o aumento da produtividade das empresas e demais organizações locais, na importante área da Tecnologia da Informação, com efetivo potencial para gerar empregos, renda e conhecimento sustentável.

Considerando essa inserção regional, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da UniPaulistana está de acordo com: sua Missão Institucional de “implementar e socializar o conhecimento e o saber, promovendo a formação profissional inicial, integral, competente e de excelência de seus alunos, voltada para o planejamento participativo e multiprofissional de ações, para o atendimento das demandas sociais e para a ampliação da cidadania”; com a Linha de Atuação Acadêmica da Instituição “Tecnologia e Sociedade”; bem como com o Catálogo Nacional dos Cursos de Tecnologia, contemplando uma carga horária de 2.054 horas, sendo o seu tempo mínimo de integralização de cinco períodos semestrais.

A Matriz Curricular está elaborada em quatro núcleos: Básico, Tecnológico, Complementar e Optativo, sendo que: as disciplinas do Núcleo Básico correspondem a 6,6% do curso, com 136 horas; as disciplinas do Núcleo Tecnológico correspondem a 83,4% do curso, com 1.714 horas; as disciplinas do Núcleo Complementar correspondem a 8,3% do curso, com 170 horas; e as disciplinas do Núcleo Optativo correspondem a 1,7% do curso, com 34 horas.

O projeto contempla a disciplina optativa “Libras – Língua Brasileira de Sinais”, com 34 horas (1,7% do curso), conforme preceitua o Decreto nº 5626, de 22 de dezembro de 2005. A Lei nº 11.645 de 10/03/2008, a Resolução CNE/CP N° 01 de 17 de junho de 2004 (que trata da Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena), a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, o Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002 e a Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012 (referente às Políticas de Educação Ambiental), bem como a Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012 (que trata da Educação em Direitos Humanos), têm seus conteúdos incluídos em disciplina específica, descrita na matriz curricular como: “Direitos Humanos, Política de Educação Ambiental e Étnico-Racial”, também com 34 horas (1,7% do curso).

POLÍTICAS DE LINHAS DE ATUAÇÃO ACADÊMICA

Art. 1º. O Centro Universitário Paulistano – UniPaulistana desenvolverá suas ações de ensino, extensão e ação social de acordo com as Linhas de Atuação Acadêmica da UniPaulistana.

Art. 2º. No ensino as linhas refletir-se-ão prioritariamente nos trabalhos de conclusão de curso da graduação e da pós-graduação, nos estágios e nas atividades de ação social.

Art. 3º. A extensão desenvolver-se-á junto a comunidade interna ou externa respeitando-se os projetos pedagógicos dos cursos e as linhas de Atuação Acadêmica vinculadas aos cursos ou a projetos institucionais com a participação de docentes da UniPaulistana.

Art. 4º. As atividades de Ação Social deverão surgir nos cursos de graduação ou pós-graduação e/ou em projetos específicos da Instituição, admitindo-se parcerias ou convênios externos em sintonia com as Linhas de Atuação Acadêmica da UniPaulistana.

Art. 5º. A iniciação científica, quando houver, terá suas origens nos cursos de graduação e/ou em projetos institucionais desenvolvidos por docentes da UniPaulistana, admitindo-se parcerias em convênios externos desde que os projetos estejam em sintonia com as linhas de Atuação Acadêmica.

Art. 6º. As Linhas de Atuação Acadêmica admitem sublinhas e são:

I - Ciências, Trabalho e Cidadania;

II - Educação, Arte e Cultura;

III - Promoção de Saúde;

IV - Tecnologia e Sociedade.

Art. 7º. Os projetos de ensino, extensão e ação social deverão ser submetidos à aprovação do Conselho de Ensino, Extensão e Iniciação Científica – CONSEI, respeitando-se o planejamento financeiro previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI.

Art. 8º. Em atividades de pesquisa, se houver, as linhas de pesquisa e os procedimentos de operacionalização serão análogos aos do ensino, extensão e ação e social.

Art.9º. Os casos omissos serão dirimidos pela Pró-reitoria Acadêmica.

Art. 10. Esta Política de Linhas de Atuação acadêmica entrará em vigor após aprovação do Conselho de Ensino, Extensão e Iniciação Científica – CONSEI.

1.2 Políticas institucionais no âmbito do curso

Para cumprir as metas previstas no PDI a UniPaulistana conta com o Programa de Gestão Participativa que, por meio do envolvimento das áreas acadêmicas e administrativas, dos Conselhos Superiores, dos Colegiados de Cursos/NDE e da CPA, resultam na implantação/atualização das políticas da Instituição por meio de Instruções Normativas e incremento da capacitação docente e dos coordenadores de cursos. A implementação das políticas para os cursos de graduação estão afetas à Pró-reitoria Acadêmica e aos Coordenadores de Cursos.

A UniPaulistana desenvolve suas ações de acordo com as Linha de Atuação Acadêmica da graduação. Todos os projetos são aprovados pelos Conselhos Superiores e Colegiados de Cursos/Programas de acordo com as normas estatutárias, regimentais e princípios epistemológicos disponibilizadas no PDI/PPI. O curso implementou por meio do Projeto Pedagógico as seguintes políticas: Nivelamento, Orientação Psicopedagógica, Procedimentos relativos à Atividade Discente Orientada; Interdisciplinaridade, Avaliação do Desempenho Discente, políticas da biblioteca;

Autoavaliação por meio da CPA; normas para disciplinas cursadas em regime de dependência e adaptação; Extensão, Ação Social, Iniciação Científica e Monitoria.

Nos últimos anos, várias atividades foram promovidas pela UniPaulistana abertas aos públicos interno e externo, relacionadas com o escopo do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Instituição, tais como as palestras: “Pauta Internacional de Tecnologia da Informação e seus Impactos nas Áreas de Negócios”; “A Carreira em Banco de Dados”; “Big Data University”; “Cloud Computing e Consumerização”; e “Engenharia de Software e SOA”.

Adicionalmente, outras atividades foram promovidas pela UniPaulistana, relacionadas com o escopo acadêmico complementar ao Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Instituição, tais como as palestras: “Resiliência: uma Abordagem para o Mundo Corporativo”; “Rentabilidade e geração de caixa”; “Como Treinar 100 mil Homens e Lidar com Pessoas”; “Influência da CLT na sociedade”; e “Assédio moral”.

Em 2014 foi implantado o Projeto de Nivelamento Sociopsicopedagógico na UniPaulistana, com o objetivo geral de manter um alinhamento com as políticas educacionais emanadas do Ministério da Educação-MEC e esclarecer ao alunado da necessidade de convivência com as diferenças em sala de aula, na UniPaulistana e na sociedade em geral, permitindo educação socioeducativa. Como objetivos específicos, o Projeto de Nivelamento Sociopsicopedagógico almeja: atender às solicitações legais do MEC; facilitar a necessidade de convivência sadia com as diferenças comportamentais; integrar os discentes dos diversos cursos e séries, permitindo melhorar a socialização entre veteranos e calouros; bem como contemplar o preparo do discente para o exercício e sua qualificação para o trabalho.

O Projeto de Nivelamento Sociopsicopedagógico justifica-se pela necessidade de interação constante entre a UniPaulistana, seus corpos técnico-administrativo, docente e discente, focando basicamente os alunos ingressantes, fomentando o convívio em ambiente de respeito e entendimento. Desta forma, o Projeto permite aos alunos reconhecer e valorizar as diferenças encontradas durante o processo de ensino-aprendizagem, transformando-as em fatores igualitários, garantindo direitos de aprendizado, de valor pessoal, profissional e social.

No início do segundo semestre de 2014 (dia 25 de agosto) foi colocado em prática o projeto intitulado “Aspectos Transversais dos Temas: Étnico-racial, Direitos Humanos e Ambientais e o Alcance de Libras”, visando permitir aos alunos melhor compreensão da importância do conhecimento no que diz respeito aos conteúdos sociais exigidos pelo Ministério da Educação, melhorando a socialização e por consequência retrabalhando arraigados preconceitos sociais. O projeto, que planeja atuação paralela ao conteúdo das disciplinas “Direitos Humanos, Política de Educação Ambiental e Étnico-Racial” e “Libras – Língua Brasileira de Sinais” constantes da grade

curricular do presente Curso, obteve grande nível de adesão da comunidade docente e discente, atendendo os objetivos propostos nesta fase.

ATIVIDADES DE EXTENSÃO E INICIAÇÃO CIENTÍFICA

As atividades de extensão e iniciação científica da UniPaulistana são regulamentadas por política própria. Além das atividades listadas no tópico anterior, abertas à comunidade em geral, a UniPaulistana, através de seus professores, alunos e funcionários, desenvolve Projeto de Extensão denominado “Instalação e Parametrização Simplificada de Software Livre de BSC para Gestão Estratégica de Pequenas Empresas da Região” (BSC), cujo objetivo geral consiste em fornecer às pequenas empresas do entorno da UniPaulistana a oportunidade de usufruir do conhecimento obtido pelos alunos dos cursos da área de Tecnologia da Informação (Bacharelado em Sistemas de Informação e de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas) da UniPaulistana.

Como objetivos específicos, o Projeto BSC visa: Instalar, parametrizar e efetuar orientações gerais de uso do software livre de BSC para gestão estratégica; e a implementação é efetuada pelos alunos, sob a supervisão do corpo docente envolvido no projeto, bem como com o apoio operacional do quadro de funcionários da Instituição.

O Projeto BSC consiste em oferecer aos pequenos empresários da região no entorno da UniPaulistana a possibilidade de implementar gratuitamente um software livre, usufruindo do conhecimento obtido pelos alunos dos cursos da área de Tecnologia da Informação da Instituição, na implantação e parametrização de Sistemas de Gestão, neste caso o “Strategy Map Balanced Scorecard Software” (versão “free”).

Em atividade de Ação Social, os alunos e professores do Curso participaram da organização e implementação do projeto de arrecadação de alimentos não perecíveis em março de 2014, para doação à entidade Centro Educacional Infantil “Oslavia Bras Leones”, localizada no entorno da Instituição. Esta campanha foi planejada para ser replicada, de tal forma que está em execução novamente no segundo semestre de 2014, juntamente com a “Campanha do Agasalho”, com os mesmos objetivos de atender necessidades básicas da população carente, através de entidades sociais próximas à UniPaulistana.

O Curso contempla em sua Matriz Curricular disciplina específica para tratamento da preocupação científica relacionada às questões que afetam a Análise e Desenvolvimento de Sistemas de Informação, denominada “Metodologia Científica”, ministrada no segundo semestre letivo. Desta forma, os alunos são incentivados pelos professores a reportar atividades acadêmicas realizadas dentro e fora da UniPaulistana em formatação científica, construindo a base para a iniciação na área.

No segundo semestre de 2014, por exemplo, acontece a “Semana Cultural e Científica” da UniPaulistana, evento que reunirá a comunidade para apresentar palestras, mesas redondas, seminários e pôsteres acerca dos trabalhos em andamento na UniPaulistana, além de outras atividades.

Os projetos de extensão relacionados ao Curso também configuram importante fonte de dados primários obtidos no campo para manipulação científica, através de técnicas de análise que viabilizam estudos inseridos nas linhas de pesquisa da Instituição, com potencial para solidificar os conhecimentos em torno da investigação e para dialogar com a teoria existente, propondo hipóteses ou soluções para os problemas identificados, em face dos objetivos propostos.

No caso do Projeto BSC, o impacto da implementação do sistema nas empresas é avaliado através de questionário aplicado aos pequenos empresários que recebem os benefícios do projeto, com questões, que são alvo de trabalhos científicos, desenvolvidos pelos alunos do Curso.

POLÍTICA DE EXTENSÃO E INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Art. 1º A Política de Extensão e iniciação científica institui, disciplina e normatiza as atividades e programas de extensão iniciação científica do Centro Universitário Paulistano.

Art. 2º Constituem atividades de extensão:

- I - Serviços prestados por discentes, supervisionados por docentes, à comunidade externa ou interna;
- II - Eventos internos à instituição na forma de semanas culturais, simpósios, mesas redondas, exposições, feiras, festas, grupos de estudos, apresentações artísticas/culturais, palestras de interesse coletivo, campanhas, dentre outros eventos.

Art. 3º Compete a cada Coordenadoria, colegiadamente, a propositura de atividades e eventos de extensão de forma institucionalizada e programada, de acordo com as linhas de Atuação Acadêmica do Centro Universitário Paulistano – UniPaulistana.

§ 1º As atividades de extensão são debatidas e propostas prioritariamente durante o período de planejamento da Instituição e dos cursos, em momentos específicos de planejamento pedagógico previstos no Calendário Escolar e nas reuniões dos Conselhos da UniPaulistana.

§ 2º Os eventos e serviços de extensão articulam-se às Práticas Profissionais e a Práticas Investigativas, sempre redundando em avaliação dos discentes participantes em disciplinas afins e indicadas pela Coordenadoria.

§ 3º Os programas, atividades e eventos de extensão são propostos na forma de projeto elaborado pelas Coordenadorias em que constam as datas e/ou período de realização, as disciplinas

e docentes envolvidos, os objetivos gerais e específicos da proposta, a linha de extensão, a comunidade participante, além dos recursos necessários e a forma de utilização para avaliação do projeto.

Art. 4º Compete a cada Coordenadoria, colegiadamente, a propositura de atividades e eventos de iniciação científica junto a comunidade interna e externa, em projetos próprios ou em parcerias com entidades governamentais e não governamentais.

Art. 5º Anualmente as Coordenadorias devem emitir relatório em que constem as atividades de ação social realizadas e o impacto que originaram na comunidade interna e externa, por meio da Pró-reitoria Acadêmica.

Art. 6º Os casos omissos serão analisados pela Pró-reitoria Acadêmica.

Art. 7º. As atividades de extensão e iniciação científica entrarão em vigor após aprovação do Conselho de Ensino, Extensão e Iniciação Científica – CONSEI.

1.3 Objetivos do curso

De acordo com a Missão Institucional de: *implementar e socializar o conhecimento e o saber, promovendo a formação profissional inicial, integral, competente e de excelência de seus alunos, voltada para o planejamento participativo e multiprofissional de ações, para o atendimento das demandas sociais e para a ampliação da cidadania*; e tendo a Linha de Atuação Acadêmica *Tecnologia e Sociedade*, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da UniPaulistana foi elaborado em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI (Projeto Pedagógico Institucional) e com o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia.

Em coerência com a missão da instituição são garantidas formação humanística e visão global que habilitam o aluno a compreender o meio social, político, econômico e cultural onde está inserido e a tomar decisões em um mundo diversificado e interdependente, além de uma formação técnica e científica para atuar na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

O Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da UniPaulistana objetiva proporcionar as seguintes competências específicas para o profissional em formação:

- Sólidos conhecimentos e prática para analisar, projetar, documentar, especificar, testar, implantar, operar e manter sistemas computacionais de informação;
- Qualificação teórica e prática para trabalhar com ferramentas computacionais, equipamentos de informática e metodologia de projetos na produção de sistemas;

- Habilidade para o raciocínio lógico aplicado à análise e desenvolvimento de sistemas de informação;
- Conhecimento e habilidades práticas para o emprego adequado de variadas linguagens de programação e metodologias de construção de projetos;
- Postura de preocupação com a qualidade, usabilidade, robustez, integridade e segurança de programas computacionais;
- Discernimento para compreender o meio social, político, econômico e cultural onde está inserido;
- Habilidade para tomar decisões em um mundo diversificado e interdependente; e
- Preparação para atuar de forma contributiva na comunidade em que vive, de forma consciente e crítica.

1.4 Perfil profissional do egresso

O egresso do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, de acordo com a missão da UniPaulistana e com a Política de Linhas de Atuação Acadêmica e também em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI (Projeto Pedagógico Institucional), será um profissional que revele:

- Ter adquirido sólidos conhecimentos e prática para analisar, projetar, documentar, especificar, testar, implantar, operar e manter sistemas computacionais de informação;
- Ter obtido qualificação teórica e prática para trabalhar com ferramentas computacionais, equipamentos de informática e metodologia de projetos na produção de sistemas;
- Ter desenvolvido Habilidade para o raciocínio lógico aplicado à análise e desenvolvimento de sistemas de informação;
- Ter adquirido conhecimento e habilidades práticas para o emprego adequado de variadas linguagens de programação e metodologias de construção de projetos;
- Ter compreendido a necessidade de uma postura de preocupação com a qualidade, usabilidade, robustez, integridade e segurança de programas computacionais;
- Ter auferido entendimento acerca do contexto, envolvendo as implicações organizacionais e sociais, no qual as soluções de Análise e Desenvolvimento de Sistemas são desenvolvidas e implantadas;

- Ser portador de discernimento para compreender o meio social, político, econômico e cultural onde está inserido;
- Estar apto a tomar decisões em um mundo diversificado e interdependente; e
- Estar preparado para atuar de forma contributiva na comunidade em que vive, de forma consciente e crítica.

O egresso deste curso, por meio de conteúdos específicos inseridos na disciplina “Direitos Humanos, Política de Educação Ambiental e Étnico-Racial”, estuda: Políticas de Educação Ambiental, como preceituam a Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999, o Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002 e Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012; Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena, em conformidade com a Lei nº 11.645 de 10 de março de 2008 e a Resolução CNE/CP nº 01 de 17 de junho de 2004; e também a Educação em Direitos Humanos, em conformidade com a Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012; além de (opcionalmente) LIBRAS, através da disciplina “Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS”, conforme dispõe o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.

Além de estes conteúdos serem abordados nas disciplinas nas quais estão inseridos, todos eles são também tratados por meio dos temas transversais e das atividades interdisciplinares desenvolvidas ao longo do curso.

Para atender a finalidade maior, os profissionais formados do presente Curso da UniPaulistana estarão aptos a desenvolver, de forma plena e inovadora, as atividades do eixo tecnológico da Análise e Desenvolvimento de Sistemas, e com capacidade para utilizar, desenvolver ou adaptar essas tecnologias com a compreensão crítica das implicações daí decorrentes e das suas relações com o processo produtivo, o ser humano, o ambiente e a sociedade, executando funções de:

- Programação em linguagem Comercial e científica;
- Operação e manutenção de sistemas de computadores;
- Supervisão e orientação do trabalho de equipes de processamento de dados;
- Análise e orientação de computação eletrônica
- Chefia nas áreas de processamento de dados;
- Elaboração de manuais e documentação de sistemas;
- Implantação e gerência de redes de teleprocessamento;

- Manipulação de ferramentas computacionais e metodologias para a produção de sistemas;
- Aplicação de fatores de qualidade de software, por exemplo, usabilidade, robustez, integridade, durante o desenvolvimento de sistemas, entre outras; bem como
- Outras funções técnicas, acadêmicas ou gerenciais que requisitem os conhecimentos e habilidades desenvolvidos no presente Curso.

1.5 Estrutura curricular

De acordo com a Missão Institucional: *implementar e socializar o conhecimento e o saber, promovendo a formação profissional inicial, integral, competente e de excelência de seus alunos, voltada para o planejamento participativo e multiprofissional de ações, para o atendimento das demandas sociais e para a ampliação da cidadania*, e tendo como Linha de Atuação Acadêmica *Tecnologia e Sociedade*, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da UniPaulistana foi também elaborado em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI (Projeto Pedagógico Institucional da UniPaulistana) e em observância ao Catálogo Nacional de Cursos de Tecnologia.

A matriz curricular tem sua carga horária delimitada de modo a atender as diretrizes curriculares, o Projeto Pedagógico Institucional, os objetivos do curso e o perfil do egresso. As disciplinas correspondentes são apresentadas em 80, 68 ou 34 horas semestrais, 320 horas extraclasse de atividades práticas orientadas, de acordo com os conteúdos teóricos e práticos a serem desenvolvidos, de forma a propiciar condições para que as competências, práticas e habilidades do egresso se desenvolvam plenamente, tendo a integralização mínima de 5 semestres e a máxima de 8 semestres, sendo a carga horária total geral de 2.054 horas.

A concepção da Estrutura Curricular para o desenvolvimento do Curso foi elaborada de forma a viabilizar o alcance dos objetivos propostos, propiciando condições para a efetiva interdisciplinaridade, que ocorre entre as disciplinas de um mesmo semestre ou entre períodos, através do permanente tratamento interdisciplinar dos conteúdos cursados, seja no planejamento, seja durante o desenvolvimento das aulas, ou mesmo nos processos de avaliação dos discentes, como na Prova Contextualizada semestral, que envolve situações complexas das várias disciplinas e cuja nota do aluno compõe a sua média final de cada matéria.

Quanto à flexibilização curricular, ela ocorre de variadas maneiras, no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da UniPaulistana. Ocorre pela Estrutura Curricular focada em atividades práticas tecnológicas, desenvolvida de forma a melhor atender às

necessidades diferenciais dos alunos e às peculiaridades da região onde se localiza a Instituição; Ocorre pela possibilidade de integralização do Curso mínima de 2,5 anos e máxima de 4 anos; Ocorre pela possibilidade de os alunos avançarem no conhecimento em determinados conteúdos através de projetos de extensão e pesquisa, além de através de eventos sistematicamente promovidos pela Instituição; pelas atividades práticas que permeiam o curso; e ocorre também por meio da possibilidade de o aluno cursar a disciplina optativa de Libras.

Da mesma forma, a articulação teoria e prática ocorre também através de diversos mecanismos de conexão, tais como: aulas práticas em laboratórios de informática, ocasiões em que os alunos experimentam a conversão da teoria em situações práticas similares àquelas vivenciadas no contexto laboral; contatos supervisionados com o ambiente real de trabalho, através de projetos de extensão, como o projeto de “Instalação e Parametrização Simplificada de Software Livre de BSC para Gestão Estratégica de Pequenas Empresas da Região”; atividades de pesquisa de campo, onde são obtidos dados a partir de fontes primárias relacionadas às competências e habilidades desenvolvidas nos alunos durante o Curso; na preparação e apresentação de seminários em sala de aula e em atividades de monitoria, em que os alunos defendem seus trabalhos, assumindo papel de agentes de comunicação e transmissão de conhecimento; bem como por meio de visitas técnicas a instituições de excelência na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Apresenta-se, a seguir a representação gráfica de um perfil de formação, a matriz curricular com as respectivas ementas das disciplinas, acrescida de bibliografia básica, com, no mínimo, três títulos por disciplina e bibliografia complementar, com, no mínimo, cinco títulos por unidade curricular. Os periódicos são disponibilizados nos planos de ensino, por área de competência e no subitem Periódicos deste Projeto Pedagógico de Curso.

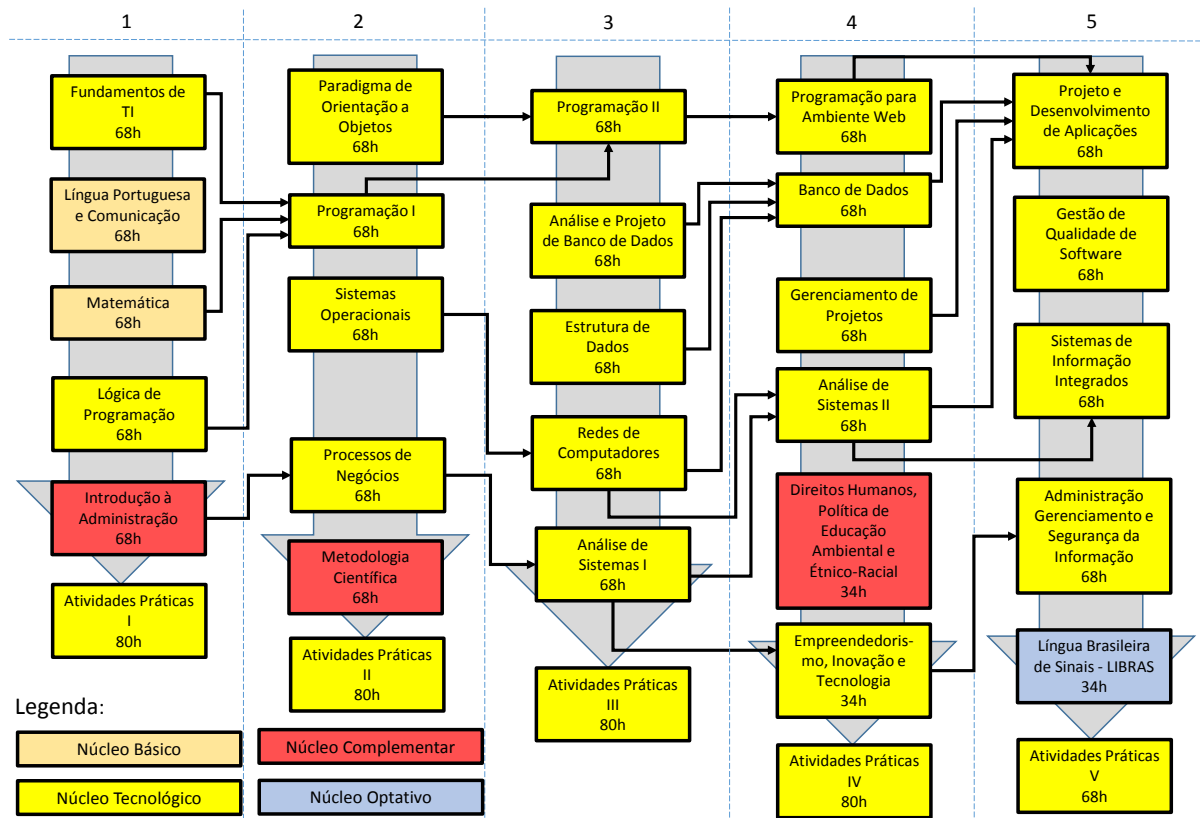
MATRIZ CURRICULAR

Denominação: Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas		
Eixo:		
Atos oficiais: Resolução Consea nº 04/2008 de 20/06/2008		
Título conferido: Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas		
DISCIPLINAS	HORAS AULA	HORAS
1º SEMESTRE		

Fundamentos de Tecnologia da Informação	80	68
Introdução à Administração	80	68
Língua Portuguesa e Comunicação	80	68
Lógica de Programação	80	68
Matemática	80	68
Atividades Práticas I	94	80
Subtotal	494	420
2º SEMESTRE		
Metodologia Científica	80	68
Paradigma de Orientação a Objetos	80	68
Processos de Negócios	80	68
Programação I	80	68
Sistemas Operacionais	80	68
Atividades Práticas II	94	80
Subtotal	494	420
3º SEMESTRE		
Análise de Sistemas I	80	68
Análise e Projeto de Banco de Dados	80	68
Estrutura de Dados	80	68
Programação II	80	68
Redes de Computadores	80	68
Atividades Práticas III	94	80
Subtotal	494	420
4º SEMESTRE		
Análise de Sistemas II	80	68
Banco de Dados	80	68

Gerenciamento de Projetos	80	68
Programação para Ambiente Web	80	68
Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia	40	34
Direitos Humanos, Política de Educação Ambiental e Étnico-Racial	40	34
Atividades Práticas IV	94	80
Subtotal	494	420
5º SEMESTRE		
Administração, Gerenciamento e Segurança da Informação	80	68
Sistemas de Informação Integrados	80	68
Gestão de Qualidade de Software	80	68
Projeto e Desenvolvimento de Aplicações	80	68
Atividades Práticas V	80	68
Subtotal	400	340
Total de Horas Obrigatórias	2.376	2.020
Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS (optativa)	40	34
Total Geral	2.416	2.054

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DE UM PERFIL DE FORMAÇÃO



EMENTAS, BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS E BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES

PRIMEIRO SEMESTRE

Fundamentos da Tecnologia da Informação

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Sistemas de informação: Fundamentos; Evolução social e tecnológica dos computadores; Sistemas de numeração; Componentes de hardware; Conceitos de software, banco de dados e redes de computadores; Importância estratégica da Tecnologia da Informação.

Bibliografia básica:

- AUDY, Jorge; ANDRADE, Gilberto; CIDRAL, Alexandre. **Fundamentos de Sistemas de Informação**. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- NASCIMENTO, Angela J.; HELLER, Jorge L. **Introdução à informática**. São Paulo: Makron Books do Brasil, 199X.
- VELOSO, Renato. **Tecnologia da informação e comunicação: desafios e perspectivas**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar

- AKABANE, Getulio. **Gestão estratégica da tecnologia da informação**: conceitos, metodologias, planejamento e avaliações. São Paulo: Atlas, 2012. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- BALTZAN, Paige. **Sistemas de Informação**. Série A. Porto Alegre: AMGH, 2012. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- GUILHEN, BRUNO. **Informática**. Coleção Saberes do Direito. v. 54. São Paulo: Saraiva, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- NORTON, Peter. **Introdução à informática**. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1996.
- OKAMURA, Marcos. **Informática**. Coleção Resposta Certa 7. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Introdução à Administração

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Estudo introdutório dos fundamentos, teorias, escolas, abordagens e práticas históricas da Administração, inclusive da gestão da informação e da evolução do pensamento sistêmico nas organizações.

Bibliografia básica:

- CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- KWASNICKA, Eunice. **Teoria geral da administração**: uma síntese, 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MAXIMIANO, Antonio C. A. **Teoria geral da administração**: da revolução urbana à revolução digital, 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar

- KWASNICKA, Eunice. **Introdução à administração**, 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012. VitalBook file. Minha Biblioteca.

- MAXIMIANO, Antonio C. A. **Fundamentos de Administração**: manual compacto para as disciplinas TGA e introdução à administração, 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MAXIMIANO, Antonio C. A. **Introdução à Administração**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2012. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia de informação**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- REBOUÇAS, Djalma. **Introdução à administração**: edição compacta. São Paulo: Atlas, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Língua Portuguesa e Comunicação

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Produção e interpretação de diversos tipos de textos de forma correta e eficaz, através da compreensão de noções da gramática normativa, do exercício da ortografia, de regras de acentuação, do reconhecimento das variações linguísticas e da reflexão e análise dos diversos manuais e modelos de Redação oficial, empresarial e acadêmica.

Bibliografia básica:

- BACCEGA, Maria Aparecida. **Concordância verbal**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2001.
- TERCIOTTI, Sandra. **Português na Prática**: para cursos de graduação e concursos públicos. Saraiva, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MARTINO, Agnaldo. **Português esquematizado**: gramática, interpretação de texto, redação oficial, redação discursiva, 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar

- MASIP, Vicente. **Gramática Sucinta de Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MEDEIROS, João; GOBBES, Adilson. **Dicionário de erros correntes da língua portuguesa**, 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.

- ANDRADE, Maria; HENRIQUES, Antonio. **Língua portuguesa**: noções básicas para cursos superiores, 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MOYSÉS, Carlos. **Língua Portuguesa**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- NADÓLSKIS, Hêndricas. **Normas de comunicação em Língua portuguesa**. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Lógica de Programação

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Lógica aplicada à ciência da computação: lógica, linguagem e cálculo proposicional; estruturas, funções e aplicações de álgebra booleana; programação em lógica.

Bibliografia básica:

- BARBIERI FILHO, Plínio; HETEM Jr., Annibal. **Fundamentos de Informática**: lógica para computação. Rio de Janeiro: LTC, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. **Lógica de programação**: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Pearson Education: Prentice Hall, 2005.
- MANZANO, José Augusto N. G. **Lógica estruturada para programação de computadores**. São Paulo: Érica, 2002.

Bibliografia complementar

- ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes. **Lógica de programação com pascal**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002.
- DAGHLIAN, Jacob. **Lógica e álgebra de Boole**, 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos**: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 20. ed. São Paulo: Érica, 2007.
- PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. **Lógica de programação e estruturas de dados: com aplicações em Java**. São Paulo: Pearson Education-Prentice Hall, 2004.
- XAVIER, Gley Fabiano Cardoso. **Lógica de programação**. 8. ed. São Paulo: SENAC, 2005.

Matemática

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Fundamentos matemáticos para a ciência da computação: introdução e conceitos básicos relacionados à lógica e à matemática discreta aplicados à ciência da computação; Princípios e métodos usados para distinguir sentenças verdadeiras de falsas; Provas de teoremas Álgebra de conjuntos; Relações (teoria e aplicações na computação).

Bibliografia básica:

- GERSTING, Judith L. **Fundamentos matemáticos para a ciência da computação**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
- MENEZES, Paulo Blauth. **Matemática discreta para computação e informática**. Série Livros Didáticos Informática UFRGS. v. 16. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- SCHEINERMAN, Edward R. **Matemática discreta: uma introdução**. São Paulo: Thomson, 2003.

Bibliografia complementar

- ALENCAR FILHO, Edgard de. **Iniciação à lógica matemática**. São Paulo: Nobel 2006.
- GRAHM, Ronald Lewis; KNUTH, Donald Ervin; PATASHNIK, Oren. **Matemática concreta: fundamentos para ciência da computação**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
- MACHADO, Nilson José. **Matemática por assunto: lógica, conjuntos e funções**. São Paulo: Scipione, 1988.
- ROSEN, Kenneth. **Matemática Discreta e suas Aplicações**. 6. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. VitalBook file. Minha Biblioteca
- SUPPES, Patrick; HILL, Shirley. **Primer curso de lógica matemática**. Barcelona: Reverté, 1973.

Atividades Práticas I

Carga horária: 80 horas

Ementa:

Atividades teórico-práticas realizadas extraclasse, direcionadas a um aprofundamento em áreas específicas ao Ensino, Extensão e Iniciação Científica e que envolvam o planejamento e o desenvolvimento progressivo de trabalhos, atividades de monitoria, de iniciação científica e de extensão, diretamente orientadas por membro do corpo docente da instituição de educação superior decorrentes ou articuladas às disciplinas, áreas de conhecimentos, seminários, eventos científico-culturais, estudos curriculares.

Bibliografia básica (*):

- CORMEN, Thomas H. et al. **Algoritmos: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**, 11ª edição. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- SMITH, Carlos A.; CORRIPIO, Armando B. **Princípios e prática do controle automático de processo**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar (*):

- ALMEIDA, Mário. **Elaboração de projeto, tcc, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva**. São Paulo: Atlas, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- CARLOMAGNO, Maximiliano Selistre; SCHERER, Felipe Ost. **Práticas dos inovadores: tudo que você precisa saber para começar a inovar**. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- KERNIGHAN, Brian W.; PIKE, Rob. **A prática da programação**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos: As melhores práticas**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MOLINARI, Leonardo. **BTO - Otimização da tecnologia de negócio: qualidade de software na prática**. São Paulo: Érica, 2003.

(*) Complementam a bibliografia apresentada nesta disciplina as respectivas bibliografias das demais disciplinas ministradas em cada semestre letivo, as quais demandam as atividades práticas aqui referidas, bem como outras bibliografias suscitadas para temas específicos, pelos professores.

SEGUNDO SEMESTRE

Metodologia Científica

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Orientação para a elaboração do planejamento e desenvolvimento dos diversos tipos de projetos e pesquisas científicas, bem como para a formatação do relatório final segundo o padrão apropriado.

Bibliografia básica:

- AZEVEDO, Israel Belo de. **O prazer da produção científica**: diretrizes para a elaboração de trabalhos acadêmicos. 8. ed. São Paulo: Hagnos, 2002.
- FARIAS FILHO, Milton. **Planejamento da pesquisa científica**. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MÁTTAR, João. **Metodologia científica na era da informática**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar

- DE SORDI, José. **Elaboração de pesquisa científica**. São Paulo: Saraiva, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MATIAS-Pereira, José. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- PROETTI, Sidney. **Metodologia do trabalho científico**: abordagens para a construção de trabalhos acadêmicos. 5. ed. São Paulo: Edicon, 2006.
- RAMOS, Albenides. **Metodologia da pesquisa científica**: como uma monografia pode abrir o horizonte do conhecimento. São Paulo: Atlas, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Paradigma de Orientação a Objetos

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Princípios fundamentais da orientação a objetos. Conceitos básicos e terminologia de programação orientada a objetos. Linguagens tradicionais orientadas a objetos. Desenvolvimento de aplicações usando uma linguagem de programação orientada a objetos.

Bibliografia básica:

- COAD, Peter; YORDON, Edward. **Análise baseada em objetos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- HORSTMANN, Cay. **Padrões e projetos orientados a objetos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- LARMAN, Craig. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e desenvolvimento iterativo**. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar

- AGUILAR, Luis Joyanes. **Fundamentos de programação: algoritmos, estruturas de dados e objetos**. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- AGUILAR, Luis Joyanes. **Programação em C ++: algoritmos, estruturas de dados e objetos**. 2. ed. Porto Alegre: AMGH, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- GAMMA, ERICH; HELM, Richard; JOHNSON, Ralph; VLISSIDES, John. **Padrões de projetos: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos**. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- PREISS, Bruno R. **Estruturas de dados e algoritmos: padrões de projetos orientados a objetos com Java**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- SINTES, Anthony. **Aprenda programação orientada a objetos em 21 dias**. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2002.

Processos de Negócios

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Processos de negócios: conceitos; análise e modelagem; ciclo da modelagem; ciclo do processo de gerenciamento de processos; levantamento, identificação, descrição, desenho e documentação de processos; uso de ferramentas tecnológicas e softwares de apoio ao gerenciamento de processos, com o objetivo de apoiar a gestão dos negócios das empresas.

Bibliografia básica:

- BROCKE, Jan Vom; ROSEMANN, Michael. Manual de BPM: **Gestão de Processos de Negócio**. Porto Alegre: Bookman, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.

- CRUZ, Tadeu. **Sistemas de informações gerenciais**: tecnologias da informação e a empresa do século XXI. São Paulo: Atlas, 2002.
- VALLE, Rogerio. **Análise e modelagem de processos de negócio**: foco na notação BPMN (business process modeling notation). São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar

- AKABANE, Getulio. **Gestão estratégica da tecnologia da informação**: conceitos, metodologias, planejamento e avaliações. São Paulo: Atlas, 2012. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- COSTA, Ivani. **Qualidade em tecnologia da informação**: conceitos de qualidade nos processos, produtos, normas, modelos e testes de software no apoio às estratégias empresariais. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- CRUZ, Tadeu. **Sistemas, organização e métodos**: estudo integrado orientado a processos de negócio sobre organizações e tecnologias da informação. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- CRUZ, Tadeu. **Sistemas, organizações & métodos**: estudo integrado de novas tecnologias da informação e introdução à gerência do conteúdo e do conhecimento. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- OLIVEIRA, Djalma. **Sistemas, organização e métodos**: uma abordagem gerencial, 21. ed. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Programação I

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Princípios de programação: Algoritmos (conceitos e projeto); Fundamentos teórico- práticos de estruturas de dados e de programação estruturada; Linguagens de programação (conceitos, histórico e uso da linguagem de programação); Regras clássicas da construção de projeto de programas estruturados.

Bibliografia básica:

- SALIBA, Walter Luiz Caram. **Técnicas de programação**: uma abordagem estruturada. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1993.

- SEBESTA, Robert. **Conceitos de Linguagens de programação**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- TUCKER, Allen; NOONAN, Robert E. **Linguagens de programação: princípios e paradigmas**. 2. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar

- AGUILAR, Luis Joyanes. **Fundamentos de programação: algoritmos, estruturas de dados e objetos**. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- AGUILAR, Luis Joyanes. **Programação em C ++: algoritmos, estruturas de dados e objetos**. 2. ed. Porto Alegre: AMGH, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- COLLINS, William J. **Programação estruturada com estudos de casos em Pascal**. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1988.
- FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education : Prentice Hall, 2005.
- PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. **Lógica de programação e estruturas de dados: com aplicações em Java**. São Paulo: Pearson Education-Prentice Hall, 2004.

Sistemas Operacionais

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Exemplos de sistemas operacionais; Funções, estruturas e operações dos sistemas operacionais. Gerenciamento de processos (inclusive threads, scheduling e deadlocks), memória, armazenamento, programação concorrente e dispositivos de entrada e saída. Mecanismos de proteção e segurança dos sistemas operacionais. Sistemas operacionais em rede, distribuídos, de tempo real e multimídia.

Bibliografia básica:

- SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter B.; GAGNE, Greg. **Fundamentos de sistemas operacionais: princípios básicos – inclui capítulo sobre o Windows 7!** Rio de Janeiro: LTC, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- STUART, Brian L. **Princípios de sistemas operacionais: projetos e aplicações**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

- TANENBAUM, Andrew; WOODHULL, Albert. **Sistemas operacionais: projeto e implementação - o livro do minix.** Porto Alegre: Bookman, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar

- MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. **Arquitetura de sistemas operacionais: incluindo exercícios com o simulador SOsim e questões do ENADE.** 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. **Fundamentos de sistemas operacionais.** Rio de Janeiro: LTC, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- OLIVEIRA, Rômulo S.; CARISSIMI, Alexandre; TOSCANI, Simão. **Sistemas Operacionais.** Série Livros Didáticos Informática UFRGS. v. 11. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- RUSEN, Ciprian Adrian; BALLEW, Joli. **Windows 8 passo a passo: aprenda rapidamente o que precisa no ritmo que deseja.** Porto Alegre: Bookman, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter Baer; GAGNE, Greg. **Fundamentos de sistemas operacionais: 8. ed.** Rio de Janeiro: LTC, 2010. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Atividades Práticas II

Carga horária: 80 horas

Ementa:

Atividades teórico-práticas realizadas extraclasse, direcionadas a um aprofundamento em áreas específicas e relacionadas ao Ensino, Extensão e Iniciação Científica e que envolvam o planejamento e o desenvolvimento progressivo de trabalhos, atividades de monitoria, de iniciação científica e de extensão, diretamente orientadas por membro do corpo docente da instituição de educação superior decorrentes ou articuladas às disciplinas, áreas de conhecimentos, seminários, eventos científico-culturais, estudos curriculares.

Bibliografia básica (*):

- CORMEN, Thomas H. et al. **Algoritmos: teoria e prática.** Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas,** 11ª edição. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.

- SMITH, Carlos A.; CORRIPIO, Armando B. **Princípios e prática do controle automático de processo**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar (*):

- ALMEIDA, Mário. **Elaboração de projeto, tcc, dissertação e tese**: uma abordagem simples, prática e objetiva. São Paulo: Atlas, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- CARLOMAGNO, Maximiliano Selistre; SCHERER, Felipe Ost. **Práticas dos inovadores**: tudo que você precisa saber para começar a inovar. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- KERNIGHAN, Brian W.; PIKE, Rob. **A prática da programação**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos**: As melhores práticas. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MOLINARI, Leonardo. **BTO - Otimização da tecnologia de negócio**: qualidade de software na prática. São Paulo: Érica, 2003.

(*) Complementam a bibliografia apresentada nesta disciplina as respectivas bibliografias das demais disciplinas ministradas em cada semestre letivo, as quais demandam as atividades práticas aqui referidas, bem como outras bibliografias suscitadas para temas específicos, pelos professores.

TERCEIRO SEMESTRE

Análise de Sistemas I

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Estudos de processos com o objetivo de encontrar o melhor caminho racional para que a informação possa ser processada dentro da organização, abrangendo temas como: a Teoria Geral dos Sistemas; os fundamentos da análise e projeto de sistemas; paradigmas de análise e projeto de sistemas; ferramentas da análise e projeto de sistemas; e técnicas de documentação.

Bibliografia básica:

- DENNIS, Alan; WIXOM, Barbara Haley. **Análise e projeto de sistemas**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. VitalBook file. Minha Biblioteca.

- GANE, Chris; SARSON, Trish. **Análise estruturada de sistemas**. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 1983.
- MASIERO, Paulo Cesar. **Análise estruturada de sistemas: pelo método de Jackson**. São Paulo: Edgard Blücher, 1992.

Bibliografia complementar

- CARVALHO, Luiz Carlos de Sá. **Análise de sistemas: o outro lado da informática**. Coleção a era da informática. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 1988.
- D'ASCENÇÃO, Luiz Carlos Menezes. **Organização sistemas e métodos: análise, redesenho e informatização de processos administrativos**. São Paulo: Atlas, 2001.
- DINIZ, Paulo S. R.; SILVA, Eduardo A. B.; NETTO, Sergio L. **Processamento digital de sinais: projeto e análise de sistemas**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MCMENAMIN, Stephen M.; PALMER, John F. **Análise essencial de sistemas**. São Paulo: McGraw-Hill, 1991.
- OLIVEIRA, Djalma. **Sistemas, organização e métodos: uma abordagem gerencial**, 21. ed. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Análise e Projeto de Banco de Dados

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Introdução aos bancos de dados: importância, conceitos, tipos, funções, aplicações, exigências, sistemas de banco de dados, sistemas gerenciadores de banco de dados. Modelagem de dados: modelo entidade - relacionamento. Modelo relacional - projeto lógico de banco de dados. Projeto físico de banco de dados. Desenvolvimento de projetos e cases. Linguagem de definição de dados (DDL).

Bibliografia básica:

- HEUSER, Carlos. **Projeto de banco de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MANNINO, Michael V. **Projeto, desenvolvimento de aplicações e administração de banco de dados**. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. VitalBook file. Minha Biblioteca.

- PEREIRA, Silvio do Lago. **Estrutura de dados fundamentais: conceitos e aplicações**. 9. ed. São Paulo: Érica, 2006.

Bibliografia complementar

- ALAPATI, Sam. **OCP Oracle database 11g: novos recursos para administradores**. Porto Alegre: Bookman, 2010. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- AZEREDO, Paulo Alberto de. **Métodos de classificação de dados e análise de suas complexidades**. Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- CARDOSO, Virgínia; CARDOSO, Giselle. **Sistemas de banco de dados: uma abordagem introdutória e aplicada**. São Paulo: Saraiva, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- COUGO, Paulo. **Modelagem conceitual e projeto de banco de dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de banco de dados**. 3. ed. São Paulo: Makron Books: Pearson, 2006.

Estrutura de Dados

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Tipos de dados abstratos. Dados estruturados. Representação e manipulação de listas lineares, árvores e grafos. Aplicações de estruturas de dados.

Bibliografia básica:

- EDELWEISS, Nina; GALANTE; Renata. **Estruturas de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MORAES, Celso Roberto. **Estruturas de dados e algoritmos: uma abordagem didática**. São Paulo (SP): Berkeley Brasil, 2001.
- PEREIRA, Silvio do Lago. **Estrutura de dados fundamentais: conceitos e aplicações**. 9. ed. São Paulo: Érica, 2006.

Bibliografia complementar

- AGUILAR, Luis Joyanes. **Fundamentos de programação: algoritmos, estruturas de dados e objetos**. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.

- FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education: Prentice Hall, 2005.
- GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. **Estruturas de dados e algoritmos em Java**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- GUIMARÃES, Ângelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. **Algoritmos e estruturas de dados**. Rio de Janeiro: LTC, 1994.
- NUNES, Daltro J. **Introdução à abstração de dados**. Série Livros Didáticos Informática UFRGS, v. 21. Porto Alegre: Bookman, 2012. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Programação II

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Aprofundamento das habilidades de programação: Características peculiares dos aplicativos WEB, atributos, categorias. Programação para WEB; Introdução à programação orientada a objetos; Hypertext Markup Language (HTML); Extensible Markup Language (XML); Java. Desenvolvimento de uma aplicação WEB.

Bibliografia básica:

- FOWLER, Martin. **UML Essencial: um breve guia para linguagem padrão**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- PRESSMAN, Roger S.; LOWE, David Brian. **Engenharia Web**. Rio de Janeiro: LTC, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. **Lógica de programação e estruturas de dados: com aplicações em Java**. São Paulo: Pearson Education: Prentice Hall, 2004.

Bibliografia complementar

- BREITMAN, Karin Koogan. **Web Semântica: a internet do futuro**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- HAROLD, Elliotte R. **Refatorando HTML**. Porto Alegre: Bookman, 2010. VitalBook file. Minha Biblioteca.

- HORSTMANN, Cay. **Conceitos de computação com Java**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- SANDERS, Bill. **Smashing HTML5: Técnicas para a nova geração da web**. Bookman, 2012. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- WILSON, Mark; WILSON, Tracey. **XML programação com VB e ASP**. Tradução de Deise Ferreira Viana de Castro. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2001.

Redes de Computadores

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Introdução às redes de computadores: Fundamentos, evolução e convergência das redes de computadores. Princípios gerais dos projetos de rede: compartilhamento de recursos, transmissão de dados, interação entre computadores, comutação. Comutação de pacotes e de circuitos. Arquitetura e padronização de redes: camadas, protocolos de comunicação, pilhas e tipos de padrões. Exemplos de redes (genéricas, locais, corporativas, internet, públicas e privadas). Características e requisitos das redes: desempenho, confiabilidade, segurança (criptografia, compressão de dados), provedores. Métodos para assegurar a qualidade de serviço das redes. Estrutura física e Interfaces de conexão de equipamentos.

Bibliografia básica:

- OLIFER, Natália; OLIFER, Victor. **Redes de computadores: princípios, tecnologias e protocolos para o projeto de redes**. Rio de Janeiro: LTC, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- SOUSA, Lindeberg. **Redes de Computadores: guia total – tecnologias, aplicações e projetos em ambiente corporativo**. São Paulo: Erica, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- TANENBAUM, Andrew S.; INSIGHT. **Redes de computadores**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

Bibliografia complementar

- BURGESS, Mark. **Princípios de administração de redes e sistemas**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- CARISSIMI, Alexandre. **Redes de computadores**. Série Livros Didáticos informática UFRGS. v. 20. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.

- FOROUZAN, Behrouz. **Comunicação de Dados e Redes de Computadores**. 4. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- ROCHOL, Juergen. **Comunicação de dados**. Série Livros Didáticos Informática UFRGS. v. 22. Porto Alegre: Bookman, 2012. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- SOARES, Luiz Fernando Gomes; LEMOS, Guido; COLCHER, Sérgio. **Redes de computadores: das LANS, MANS e WANS às redes ATM**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

Atividades Práticas III

Carga horária: 80 horas

Ementa:

Atividades teórico-práticas realizadas extraclasse, direcionadas a um aprofundamento em áreas específicas e relacionadas ao Ensino, Extensão e Iniciação Científica e que envolvam o planejamento e o desenvolvimento progressivo de trabalhos, atividades de monitoria, de iniciação científica e de extensão, diretamente orientadas por membro do corpo docente da instituição de educação superior decorrentes ou articuladas às disciplinas, áreas de conhecimentos, seminários, eventos científico-culturais, estudos curriculares.

Bibliografia básica (*):

- CORMEN, Thomas H. et al. **Algoritmos: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**, 11ª edição. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- SMITH, Carlos A.; CORRIPIO, Armando B. **Princípios e prática do controle automático de processo**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar (*):

- ALMEIDA, Mário. **Elaboração de projeto, tcc, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva**. São Paulo: Atlas, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- CARLOMAGNO, Maximiliano Selistre; SCHERER, Felipe Ost. **Práticas dos inovadores: tudo que você precisa saber para começar a inovar**. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- KERNIGHAN, Brian W.; PIKE, Rob. **A prática da programação**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

- KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos**: As melhores práticas. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MOLINARI, Leonardo. **BTO - Otimização da tecnologia de negócio**: qualidade de software na prática. São Paulo: Érica, 2003.

(*) Complementam a bibliografia apresentada nesta disciplina as respectivas bibliografias das demais disciplinas ministradas em cada semestre letivo, as quais demandam as atividades práticas aqui referidas, bem como outras bibliografias suscitadas para temas específicos, pelos professores.

QUARTO SEMESTRE

Análise de Sistemas II

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Aprofundamento dos estudos de processos com o objetivo de encontrar o melhor caminho racional para que a informação possa ser processada dentro da organização, abrangendo temas como: a modelagem de processos organizacionais; estudos de linguagens de modelagens de dados; técnicas de modelagem; e prática da modelagem.

Bibliografia básica:

- GUERRINI, Fábio Müller; ESCRIVÃO FILHO, Edmundo; CAZARINI, Edson Walmir; PÁDUA, Sílvia Inês Dallavalle de. **Modelagem da organização**: uma visão integrada. Porto Alegre: Bookman, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MASIERO, Paulo Cesar. **Análise estruturada de sistemas**: pelo método de Jackson. São Paulo: Edgard Blücher, 1992.
- VALLE, Rogerio; OLIVEIRA, Saulo Barbará de. **Análise e modelagem de processos de negócio**: foco na notação BPMN (Business Process Modeling Notation). São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar

- D'ASCENÇÃO, Luiz Carlos Menezes. **Organização sistemas e métodos**: análise, redesenho e informatização de processos administrativos. São Paulo: Atlas, 2001.
- DENNIS, Alan; WIXOM, Barbara Haley. **Análise e projeto de sistemas**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. VitalBook file. Minha Biblioteca.

- DINIZ, Paulo S. R.; SILVA, Eduardo A. B.; NETTO, Sergio L. **Processamento digital de sinais: projeto e análise de sistemas**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MCMENAMIN, Stephen M.; PALMER, John F. **Análise essencial de sistemas**. São Paulo: McGraw-Hill, 1991.
- RAMOS, Marcus Vinícius Midena; JOSÉ NETO, João; VEJA, Ítalo Santiago. **Linguagens formais: teoria, modelagem e implementação**. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Banco de Dados

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Aprofundamento do conhecimento e das práticas no planejamento e gestão de bancos de dados: Execução de SQL usando Java; XML e banco de dados Oracle; Utilização de banco de dados para data warehousing e business intelligence. Mecanismos de otimização de consultas. Projeto físico de banco de dados. Usuários, privilégios e atribuições. Recuperação de dados. Gerenciamento de transações e controle de concorrência. Mecanismos de proteção e recuperação de falhas.

Bibliografia básica:

- COUGO, Paulo. **Modelagem conceitual e projeto de banco de dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- BRYLA, Bob. **Oracle database 11g: manual do DBA – administre um banco de dados corporativo Oracle escalável e seguro**. Porto Alegre: Bookman, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MANNINO, Michael V. **Projeto, desenvolvimento de aplicações e administração de banco de dados**. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar

- ALAPATI, Sam. **OCP Oracle database 11g: novos recursos para administradores**. Porto Alegre: Bookman, 2010. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- CARDOSO, Virgínia; CARDOSO, Giselle. **Sistemas de banco de dados: uma abordagem introdutória e aplicada**. São Paulo: Saraiva, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.

- HEUSER, Carlos. **Projeto de banco de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- PRICE, Jason. **Oracle database 11g SQL: domine SQL e PL/SQL no banco de dados Oracle**. Porto Alegre: Bookman, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de banco de dados**. 3. ed. São Paulo: Makron Books: Pearson, 2006.

Gerenciamento de Projetos

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Fundamentos da gestão de projetos: história, conceitos e natureza dos projetos. Fases do desenvolvimento de um projeto: proposta inicial, análise da viabilidade, planejamento, requisitos e escopo. Estruturas e ferramentas e sistemas de planejamento, gestão, controle e revisão de projetos. Implementação: gerenciando a comunicação, as mudanças e os conflitos associados.

Bibliografia básica:

- KEELING, Ralph; BRANCO, Renato. **Gestão de projetos**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MARTINS, José Carlos Cordeiro. **Gestão de projetos de desenvolvimento de software PMI-UML**. Rio de Janeiro: Brasport, 2002.
- KERZNER, Harold. **Gestão de projetos: as melhores práticas**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

Bibliografia complementar

- KERZNER, Harold; SALADIS, Frank. **Gerenciamento de projetos orientado pelo valor**. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- RABECHINI JUNIOR, Roque; CARVALHO, Marly Monteiro (Orgs.). **Gerenciamento de projetos na prática: casos brasileiros**. São Paulo: Atlas, 2006. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- GRAY, Clifford; LARSON, Erik. **Gerenciamento de projetos: o processo gerencial 4e**. 4. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- DINSMORE, Paul Campbell. **Gerência de programas e projetos**. São Paulo: Pini, 1992.

- VALERIANO, Dalton L. **Gerência em projetos: pesquisa desenvolvimento e engenharia**. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1998.

Programação para Ambiente Web

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Fundamentos da arquitetura web-based. Conceitos básicos sobre aplicações cliente-servidor. Tecnologias para o desenvolvimento web. Conhecimento das linguagens de programação visando as suas utilizações práticas na construção de aplicações para ambiente web. Desenvolvimento de aplicações para a arquitetura web-based.

Bibliografia básica:

- HUMBLE, Jez; FARLEY, David. **Computação em nuvem**. In: HUMBLE, Jez; FARLEY, David. Entrega contínua: como entregar software. Porto Alegre: Bookman, 2013. cap. 11. p. 314-319. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- LIBERTY, Jesse; KRALEY, Mike. **Aprendendo a desenvolver documentos XML para a WEB**. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2001.
- SANDERS, Bill. **Smashing HTML5: técnicas para a nova geração da web**. Bookman, 2012. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar

- HALVORSON, Michael. **Microsoft Visual Basic 2008**. Série Passo a Passo. Porto Alegre: Bookman, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- NEGRINO, Tom; SMITH, Dori. **Javascript para a world wide web**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- PRESSMAN, Roger S.; LOWE, David Brian. **Engenharia Web**. Rio de Janeiro: LTC, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- RUAS, Nilson. **Criando sites web com HTML 4**. Florianópolis: Visual Books, 2002.
- SILVA, Luciano Carlos da. **Banco de dados para WEB: do planejamento à implementação**. São Paulo: Érica, 2001.
- WINDER, Russel; GRAHAM, Roberts. **Desenvolvendo software em Java**: 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia

Carga horária: 34 horas

Ementa:

Conceitos fundamentais de empreendedorismo, inovação e tecnologia. Importância da tecnologia, da inovação e da atividade empreendedora para a economia. A organização para a inovação e as pessoas inovadoras; O perfil do empreendedor. Barreiras à criação de novos empreendimentos; Gestão da inovação, da tecnologia e do novo empreendimento; Formas de desenvolvimento e aquisição de novas tecnologias; Oportunidades para o financiamento de novos produtos e negócios.

Bibliografia básica:

- BESSANT, John; TIDD, Joe. **Inovação e empreendedorismo**: administração. Porto Alegre: Bookman, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- DORNELAS, José. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- PAVANI, Cláudia; DEUTSCHER, José Arnaldo; LOPEZ, Santiago Maya. **Plano de negócios**: planejando o sucesso de seu empreendimento. Rio de Janeiro: Minion, 2000.

Bibliografia complementar

- BURGELMAN, Robert A; CHRISTENSEN, Clayton; WHEELWRIGHT, Steven. **Gestão estratégica da tecnologia e da inovação**: conceitos e soluções. Porto Alegre: AMGH, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- HIRICH, Robert D.; PETERS, Michael P.; SHEPHERD, Dean A. **Empreendedorismo**. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- LEITE, Emanuel. **O fenômeno do empreendedorismo**. São Paulo: Saraiva, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MARIANO, Sandra Regina Holanda; MAYER, Verônica Feder. **Empreendedorismo**: fundamentos e técnicas para criatividade. Rio de Janeiro: LTC, 2010. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MATTOS, João; GUIMARÃES, Leonam. **Gestão da tecnologia e inovação**. São Paulo: Saraiva, 2003. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Direitos Humanos, Política de Educação Ambiental e Étnico-Racial

Carga horária: 34 horas

Ementa:

Educação das relações étnico-raciais; Ensino de história e cultura afro-brasileira e Indígena; Políticas de educação ambiental; Educação em direitos humanos.

Bibliografia básica:

- FERREIRA FILHO, Manoel. **Direitos humanos fundamentais**. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- DIÉGUES JÚNIOR, Manuel. **Etnias e culturas no Brasil**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1980.
- LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (Org.). **Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

Bibliografia complementar

- PIOVESAN, Flávia. **Temas de direitos humanos**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- LEITE, Carlos. **Manual de direitos humanos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- DIAS, Genebaldo Freire. **Educação e gestão ambiental**. São Paulo: Ed. Gaia, 2006.
- DIMENSTEIN, Gilberto. **O cidadão de papel: a infância, a adolescência e os direitos humanos no Brasil**. 20. ed. São Paulo: Ática, 2002.

Atividades Práticas IV

Carga horária: 80 horas

Ementa:

Atividades teórico-práticas realizadas extraclasse, direcionadas a um aprofundamento em áreas específicas e relacionadas ao Ensino, Extensão e Iniciação Científica e que envolvam o planejamento e o desenvolvimento progressivo de trabalhos, atividades de monitoria, de iniciação

científica e de extensão, diretamente orientadas por membro do corpo docente da instituição de educação superior decorrentes ou articuladas às disciplinas, áreas de conhecimentos, seminários, eventos científico-culturais, estudos curriculares.

Bibliografia básica (*):

- CORMEN, Thomas H. et al. **Algoritmos: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**, 11ª edição. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- SMITH, Carlos A.; CORRIPIO, Armando B. **Princípios e prática do controle automático de processo**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar (*):

- ALMEIDA, Mário. **Elaboração de projeto, tcc, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva**. São Paulo: Atlas, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- CARLOMAGNO, Maximiliano Selistre; SCHERER, Felipe Ost. **Práticas dos inovadores: tudo que você precisa saber para começar a inovar**. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- KERNIGHAN, Brian W.; PIKE, Rob. **A prática da programação**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos: As melhores práticas**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MOLINARI, Leonardo. **BTO - Otimização da tecnologia de negócio: qualidade de software na prática**. São Paulo: Érica, 2003.

(*) Complementam a bibliografia apresentada nesta disciplina as respectivas bibliografias das demais disciplinas ministradas em cada semestre letivo, as quais demandam as atividades práticas aqui referidas, bem como outras bibliografias suscitadas para temas específicos, pelos professores.

QUINTO SEMESTRE

Administração, Gerenciamento e Segurança da Informação

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Fundamentos da segurança da informação (integridade, confidencialidade, disponibilidade e proteção das informações no ambiente corporativo). Técnicas e ferramentas de gestão da segurança da informação. Administração e configuração e auditoria de ambientes corporativos com o objetivo de proporcionar segurança de informação eficaz.

Bibliografia básica:

- BEAL, Adriana. **Segurança da informação**: princípios e melhores práticas para a proteção dos ativos de informação nas organizações. São Paulo: Atlas, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. **Introdução à segurança de computadores**. Porto Alegre: Bookman, 2012. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- WADLOW, Thomas A. **Segurança de redes**: projeto e gerenciamento de redes seguras. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

Bibliografia complementar

- DIAS, Cláudia. **Segurança e auditoria da tecnologia da informação**. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2000.
- LIMA, Paulo Marco Ferreira. **Crimes de computador e segurança computacional**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MCCLURE, Stuart; SCAMBRAY, Joel; KURTZ, George. **Hackers expostos**: segredos e soluções para a segurança de redes. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MOLINARO, L. F.; RAMOS, K. H. C. **Gestão de tecnologia da informação**: governança de TI: arquitetura e alinhamento entre sistemas de informação e o negócio. Rio de Janeiro: LTC, 2010. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- WRIGHTSON, Tyler. **Segurança de redes sem fio**: guia do iniciante. Porto Alegre: Bookman, 2014. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Sistemas de Informação Integrados

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Seleção, desenvolvimento, implantação e operação de sistemas de gestão organizacionais integrados. Fundamentos de MRP, BSC, BI, ERP (conceitos, aplicações e características). Sistemas

integrados de Gestão ERP (módulos e funcionalidades, fabricantes, planejamento, parametrização, documentação, customização, manutenção e aspectos inerentes aos processos de mudança relacionados à implementação).

Bibliografia básica:

- CRUZ, Tadeu. **Sistemas de informações gerenciais**: tecnologias da informação e a empresa do século XXI. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- SANTOS, Aldemar. **ERP e sistemas de informações gerenciais**. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- SANTOS, Aldemar. **Informática na empresa**: inclui capítulos sobre sistemas ERP e XBRL. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar

- CORRÊA, Henrique; GIANESI, Irineu; CAON, Mauro. **Planejamento, programação e controle da produção**: MRP II/ERP - conceitos, uso e implantação: base para SAP, Oracle Applications e outros softwares integrados de gestão. 5. ed. Atlas, 2007. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- SOUZA, Cesar; SACCOL, Amarolinda Zanela. **Sistemas ERP no Brasil**: enterprise resource planning – teoria e casos. São Paulo: Atlas, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- SILVA, José; SANTOS, Roberto; SANTOS, Neusa. **Criando valor**: com serviços compartilhados – aplicação do balanced scorecard. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- TURBAN, Efraim et al. **Business intelligence**: um enfoque gerencial. Porto Alegre: Bookman, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- TURBAN, Efraim. **Tecnologia da informação para gestão**: em busca de um melhor desempenho estratégico e operacional. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Gestão de Qualidade de Software

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Conceitos de qualidade. Técnicas de revisão. Estruturação da Organização para a Qualidade. Qualidade assegurada de Software. Testes de software. Gerência de configuração de software.

Avaliação e certificação. Modelos de qualidade para desenvolvimento de software. Métricas para acompanhamento de qualidade de software.

Bibliografia básica:

- COSTA, Ivani. **Qualidade em tecnologia da informação**: conceitos de qualidade nos processos, produtos, normas, modelos e testes de software no apoio às estratégias empresariais. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MARTINS, José Carlos Cordeiro. **Gestão de projetos de desenvolvimento de software PMI-UML**. Rio de Janeiro: Brasport, 2002.
- PRESSMAN, Roger. **Engenharia de Software**. Porto Alegre: ArtMed, 2010. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar

- MOLINARI, Leonardo. **BTO - Otimização da tecnologia de negócio**: qualidade de software na prática. São Paulo: Érica, 2003.
- PEZZÈ, Mauro. **Teste e análise de software**: processos, princípios e técnicas. Porto Alegre: Bookman, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- POPPENDIECK, Mary; POPPENDIECK, Tom. **Implementando o desenvolvimento lean de software**: do conceito ao dinheiro. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- ROBLES JR., Antonio. **Custos da qualidade**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- TOLEDO, José Carlos de; BORRÁS, Miguel Ángel Aires; MERGULHÃO, Ricardo Coser; MENDES, Glauco Hen. **Qualidade: gestão e métodos**. Rio de Janeiro: LTC, 2012. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Projeto e Desenvolvimento de Aplicações

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Fundamentos do desenvolvimento de aplicações: Conceitos, abrangência, objetivos e usos. Ferramentas, linguagens e técnicas de projeto e desenvolvimento de aplicações para internet, computadores, celulares e outros equipamentos portáteis, destinados a usuários finais. Aplicações de sistemas e programas aplicativos.

Bibliografia básica:

- BRAUDE, Eric. **Projeto de software**: da programação à arquitetura: uma abordagem baseada em Java. Porto Alegre: Bookman, 2005. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- SOARES, Wallace. **Programando em PHP**: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo (SP): Érica, 2000.
- TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S. **Sistemas digitais**: princípios e aplicações. Tradução de José Lucimar do Nascimento. 8. ed. São Paulo: Pearson Education-Prentice Hall, 2005.

Bibliografia complementar

- FERNANDES, Maicris. **Desenvolvendo aplicações poderosas com Excel e VBA**. Florianópolis: Visual Books, 2005.
- MANNINO, Michael V. **Projeto, desenvolvimento de aplicações e administração de banco de dados**. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MCGRATH, Sean. **XML aplicações práticas**: como desenvolver aplicações de comércio eletrônico. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- MELO, Ana Cristina. **Desenvolvendo aplicações com UML 2.0**: do conceitual à implementação. Rio de Janeiro: Brasport, 2004.
- PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. **Lógica de programação e estruturas de dados**: com aplicações em Java. São Paulo: Pearson Education: Prentice Hall, 2004.
- SOUSA, Lindeberg. **Redes de Computadores**: guia total – tecnologias, aplicações e projetos em ambiente corporativo. São Paulo: Erica, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Atividades Práticas V

Carga horária: 68 horas

Ementa:

Atividades teórico-práticas realizadas em sala de aula, direcionadas a um aprofundamento em áreas específicas e relacionadas ao Ensino, Extensão e Iniciação Científica e que envolvam o planejamento e o desenvolvimento progressivo de trabalhos, atividades de monitoria, de iniciação científica e de extensão, diretamente orientadas por membro do corpo docente da instituição de educação superior decorrentes ou articuladas às disciplinas, áreas de conhecimentos, seminários, eventos científico-culturais, estudos curriculares.

Bibliografia básica (*):

- CORMEN, Thomas H. et al. **Algoritmos: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**, 11ª edição. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- SMITH, Carlos A.; CORRIPIO, Armando B. **Princípios e prática do controle automático de processo**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. VitalBook file. Minha Biblioteca.

Bibliografia complementar (*):

- ALMEIDA, Mário. **Elaboração de projeto, tcc, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva**. São Paulo: Atlas, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- CARLOMAGNO, Maximiliano Selistre; SCHERER, Felipe Ost. **Práticas dos inovadores: tudo que você precisa saber para começar a inovar**. São Paulo: Atlas, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- KERNIGHAN, Brian W.; PIKE, Rob. **A prática da programação**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos: As melhores práticas**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- MOLINARI, Leonardo. **BTO - Otimização da tecnologia de negócio: qualidade de software na prática**. São Paulo: Érica, 2003.

(*) Complementam a bibliografia apresentada nesta disciplina as respectivas bibliografias das demais disciplinas ministradas em cada semestre letivo, as quais demandam as atividades práticas aqui referidas, bem como outras bibliografias suscitadas para temas específicos, pelos professores.

Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS

Carga horária: 34 horas

Ementa:

A Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) como recurso de comunicação e expressão da comunidade surda. O uso e difusão da Libras como meio legal de expressão e comunicação das comunidades surdas brasileiras. Estudo e análise da LIBRAS através de fundamentos práticos, possibilitando o início da comunicação básica entre os professores com alunos surdos. Compreensão

do processo de aquisição de linguagem e comunicação através de pressupostos teóricos no campo da linguística.

Bibliografia básica:

- QUADROS, Ronice M.; CRUZ, Carina R. **Língua de Sinais**: instrumento de avaliação. ArtMed, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- QUADROS, Ronice M.; KARNOPP, Lodenir B. **Língua de sinais brasileira**: estudos lingüísticos. Porto Alegre: ArtMed, 2011. VitalBook file. Minha Biblioteca.
- QUADROS, Ronice Müller de. **O tradutor e intérprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa**. Brasília: MEC/SEESP, 2004.

Bibliografia complementar

- FELIPE, T. A., MONTEIRO, M. S. **LIBRAS em Contexto**. Brasília: MEC: SEESP, 2001.
- FERNANDES, Eulalia. **Linguagem e surdez**. Porto Alegre: ArtMed, 2003.
- MOURA, Maria Cecília de; LODI, Ana Cláudia Balieiro; PEREIRA, Maria Cristina da Cunha (Ed.). **Língua de sinais e educação do surdo**. São Paulo: SBNp, 1993.
- SALLES, Heloisa Maria Moreira Lima et al. **Ensino de língua portuguesa para surdos**: caminhos para a prática pedagógica. v. 1. Brasília: MEC/SEESP, 2004.
- SALLES, Heloisa Maria Moreira Lima et al. **Ensino de língua portuguesa para surdos**: caminhos para a prática pedagógica. v. 2. Brasília: MEC/SEESP, 2004.

1.6 Conteúdos curriculares

De acordo com a Missão Institucional de *implementar e socializar o conhecimento e o saber, promovendo a formação profissional inicial, integral, competente e de excelência de seus alunos, voltada para o planejamento participativo e multiprofissional de ações, para o atendimento das demandas sociais e para a ampliação da cidadania*, e tendo a Linha de Atuação Acadêmica *Tecnologia e Sociedade*, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da UniPaulistana foi elaborado em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI (Projeto Pedagógico Institucional) e com o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia.

Os conteúdos curriculares, ementas, bibliografias e periódicos são desenvolvidos e atualizados por meio do Colegiado de Curso e Núcleo Docente Estruturante – NDE, com base na missão institucional e nos princípios epistemológicos do Plano de Desenvolvimento Institucional. A atualização e desenvolvimento dos conteúdos e bibliografia são feitos pelo Colegiado de Curso, NDE,

Coordenação do Curso e Gestão Acadêmica. A avaliação realizada pelo próprio curso, ou por meio da CPA, são indicativos também considerados nas atividades de atualização dos conteúdos citados.

Ao desenvolver os conteúdos, tem-se como foco o perfil profissional do egresso e, para tanto, a adequação da carga horária de cada disciplina é elaborada em 80, 68 ou 34 horas e praticadas de acordo com a necessidade de cada conteúdo em um ou mais semestres, como (por exemplo), as disciplinas de:

- Atividades Práticas I, II, III, IV e V;
- Programação I e II; e
- Análise de Sistemas I e II.

Tais conteúdos se articulam visando a formação dos profissionais com competências e habilidades esperadas, garantindo suas inserções num panorama globalizado, que envolve questões técnicas e humanísticas. Os conteúdos do decreto nº 5.626/2005 são cumpridos pela disciplina optativa de Libras, ofertada no primeiro semestre, com uma carga horária de 34 horas.

A disciplina “Direitos Humanos, Política de Educação Ambiental e Étnico-Racial” consolida os conteúdos e atividades relativos: à Resolução CNE/CP N° 01 de 17 de junho de 2004 (que trata da Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena); à Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002 e Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012 (referentes às políticas de educação ambiental); bem como à Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012 (que trata da Educação em Direitos Humanos). Tais objetivos são atingidos na medida em que se propõem metodologias adequadas de trabalho, articuladas aos conteúdos propostos.

1.7 Metodologia

A metodologia que favorece a interdisciplinaridade, flexibilidade, articulação de teoria com prática, em apoio à carga horária prevista em cada disciplina, está explícita em estratégias de ensino que contemplam: situações-problemas, discussões de caso, preleções dialogadas, pesquisas orientadas, aulas práticas, práticas assistidas, elaboração de relatórios de temas específicos de disciplinas, seminários individuais e em grupos, visitas técnicas assistidas, projetos de extensão, monitoria e iniciação científica e apoio a projetos de ação social. A avaliação do desempenho discente contempla, entre outras avaliações, uma prova integrada, a qual aborda conteúdos do semestre corrente e de semestres anteriores, entre outras avaliações.

A escolha da metodologia proposta prima pela coerência com o objetivo e conteúdo propostos para cada disciplina e descritas no plano de ensino.

As metodologias empregadas objetivam a garantir a aquisição evolutiva de conhecimento, tanto para os conteúdos das disciplinas do núcleo básico, como na formação tecnológica, complementar e optativa, que objetivam trabalhar as competências e habilidades relacionadas à profissão e à formação técnica e humanística, contempladas, também, na missão institucional.

1.8 Apoio ao discente

A UniPaulistana apoia o discente desde o período de processo seletivo e matrícula, por meio do Programa de Acompanhamento do Corpo Discente. Ao início das aulas lhe é ofertado programas de Nivelamento, desenvolvido por docentes e com o apoio de monitores e Apoio Psicopedagógico, sendo que este pode ser utilizado em qualquer etapa da vida acadêmica.

No decorrer do curso é propiciado aos alunos de forma gratuita (afora as aulas regulares) semanas de cursos, palestras, eventos diversos e visitas técnicas assistidas (além da participação em atividades de iniciação científica, extensão e ação social), como maneira de ampliar e atualizar as experiências acadêmicas e conteúdos disponibilizados pela matriz curricular.

Os fóruns (como o “Desenvolvimento Educacional”), as palestras (como a “Big Data University” e a “Cloud Computing e Consumerização”), bem como as semanas de estudos, entre outros eventos aqui citados, estabelecem parcerias externas e internas em favor do desenvolvimento das competências e habilidades dos alunos, no seu ambiente de organização. Merece destaque o setor de audiovisual da Instituição que disponibiliza avançados recursos de multimídia utilizados como apoio pedagógico em salas de aula e em eventos diversos realizados nos auditórios ou em espaços externos.

Os discentes da UniPaulistana contam ainda com moderno, amplo e adequado espaço destinado ao seu bem-estar, com áreas de convivência, praça de alimentação, biblioteca e estacionamento, além de espaços apropriados para reuniões com professores, supervisores, salas multimídia para apresentação de trabalhos e auditório para maiores eventos, como defesas, cerimônias (aula inaugural, colação de grau, etc.), palestras e seminários, entre outros.

O Programa de Acompanhamento do Corpo Discente é constituído de políticas internas que objetivam: orientar o discente nos planos: pedagógico, psicológico, didático e científico; além de estimular e capacitá-lo para a docência e para projetos de extensão e ação social.

As políticas internas que compõem o Programa de Acompanhamento do Corpo Discente são:

- Política de Monitoria;
- Política de Orientação Pedagógica e Psicológica do Discente;

- Política de Formação Complementar e de Nivelamento Discente;
- Política de Bolsas de Estudo;
- Política de Publicações Acadêmicas Discente; e
- Política de Acompanhamento de Egressos.

1.9 Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso

A Comissão Própria de Avaliação – CPA, responsável pela implementação dos processos de avaliação interna, visa a melhoria do desempenho e das áreas de atuação da Instituição. A CPA, constituída por ato da Reitoria e aprovada pelos órgãos colegiados superiores – Portaria-CPA nº 7/2014, de 01 de agosto de 2014, é composta por representantes de todos os segmentos da comunidade universitária (docentes, discentes e funcionários técnico-administrativos) e da sociedade civil, como preconizado no Art. 11, inciso I, da Lei nº 10.861/2004.

Tomando por base, o resultado da autoavaliação realizada, junto aos corpos docente e discente, a Coordenação do Curso e a Gestão Acadêmica da IES realizaram as ações a seguir relacionadas, visando à melhoria dos quesitos com menor índice de aprovação, a seguir elencados:

- Atualização do Projeto Pedagógico do Curso, dos Planos de Ensino e respectivas bibliografias, realizado pelo Colegiado de Curso e pelo NDE;
- Ampliação e atualização do acervo bibliográfico do curso, laboratórios e equipamentos e aquisição da biblioteca virtual Minha Biblioteca;
- Sensibilização do corpo docente do Curso para participação nas atividades de Capacitação Docente;
- Orientação aos professores para um melhor aproveitamento das aulas práticas;
- Ampliação e aperfeiçoamento de ambientes virtuais online para gestão acadêmica dos corpos docente e discente (Sistema de Controle Acadêmico, Portal Docente, Portal do Aluno);
- Ampliação da divulgação, junto ao Curso, dos programas oferecidos pela Instituição, tais como: nivelamento, atendimento psicopedagógico, monitoria;
- Ampliação da divulgação e esclarecimento, junto ao curso, em relação à Ouvidoria e seus objetivos;
- Avaliação discente interdisciplinar;

- Aquisição de novos equipamentos;
- Ampliação de parcerias com empresas e Associações; e
- Incentivo à participação docente e discente em eventos técnicos e científicos nacionais e internacionais.

1.10 Tecnologias de informação e comunicação – TICs – no processo ensino-aprendizagem

A UniPaulistana disponibiliza para o Portal do aluno, onde os discentes podem obter de forma eletrônica: calendário acadêmico, boletim, boleto e formulários diversos. A Secretaria Acadêmica é informatizada por meio do sistema Gestão Escolar Online, que permite o controle das matrículas, notas, declarações e históricos escolares.

Quanto aos recursos audiovisuais e multimídia, são diversificados e auxiliam às tarefas pedagógicas dos professores e iniciativas culturais da UniPaulistana. O acesso aos equipamentos de informática pelo corpo docente é livre a qualquer momento na sala dos professores e nas salas específicas de aulas, mediante agendamento prévio. Um técnico cuida da infraestrutura das salas de informática e dá o apoio necessário ao corpo docente e aos alunos.

Outro recurso disponibilizado ao corpo docente e discente é o acesso à internet por meio de rede wireless, instalado nos andares: térreo, primeiro, terceiro, quarto, quinto e sexto da UniPaulistana.

A UniPaulistana dispõe de 4 laboratórios de informática, com quase 30 computadores por sala, todos com acesso à Internet e dispositivos de entrada/saída padrão, que são disponibilizados aos professores e alunos para a realização de trabalhos acadêmicos relacionados às disciplinas, aos projetos de extensão, iniciação científica ou ação social do Curso.

Os softwares disponíveis nos laboratórios são: MS DCF 2013; MS Office Professional Plus 2013; MS OneNote 2013; MS Office OSM 2013; MS Office OSM UX 2013; MS InfoPath 2013; MS Access 2013; MS Excel 2013; MS PowerPoint 2013; MS Publisher 2013; MS Outlook 2013; MS Groove 2013; MS Word 2013; MS Lync 2013; MS Office Proofing 2013; MS Office Shared; Revisores de Texto do MS Office 2013 – Português do Brasil; MS Office Proofing Tools 2013; MS Office Proofing Tools 2013; MS .NET Framework 4.5.1 Multi-Targeting Pack; MS Visual Studio Express 2013 for Windows Desktop; AzureTools.Notifications.VwdExpress; MS SQL Server 2012 Express LocalDB; Windows Software Development Kit for Windows Store Apps; MS Report Viewer Add-On for Visual Studio 2013; MS Visual C++ 2013 x86-x64 Compilers; MS .NET Framework 4.5 Multi-Targeting Pack; SQL Server 2014 Database Engine Services; MS SQL Server 2012 Transact-SQL ScriptDom; MS Visual Studio 2013 Shell (Minimum) Resources; MS Azure Shared Components for Visual Studio 2013; MS

Visual C++ 2010 x86 Redistributable; MS Visual C++ 2013 x86 Minimum Runtime; MS Visual C++ 2013 x86 Additional Runtime; SQL Server 2014 Database Engine Shared; Instalação do MS SQL Server 2014; MS ASP.NET and Web Tools 2013.3 – Visual Studio Express 12 for Web; MS .NET Framework 4.5.1 Multi-Targeting Pack (ENU); MS .NET Framework; MS Visual C++ 2013 x86 Debug Runtime; Windows Software Development Kit; SQL Server 2014 Common Files; Entity Framework 6.1.1 Tools for Visual Studio 2013; MS SQL Server 2014 RsFx Driver; TypeScript Power Tool; Windows Software Development Kit for Windows Store Apps DirectX x86 Remote; Windows XP Targeting with C++; MS .NET Framework 4.5 SDK; MS Visual C++ 2012 x86 Minimum Runtime; MS SQL Server 2012 Native Client; MS Visual Studio 2013 XAML UI Designer; Arquivos de Suporte à Instalação do MS SQL Server 2008; MS ASP.NET Web Pages 2 – Visual Studio Express 2013 for Web; TypeScript Tools for MS Visual Studio 2013; MS SQL Server Compact 4.0 SP1; Java 7 Update 67; Java SE Development Kit 7 Update 67; MS SQL Server 2012 T-SQL Language Service; Local; MS Portable Library Multi-Targeting Pack; SQL Server 2014 Database Engine Shared; e MS .NET Framework 4 Extended PTB Language Pack 4.0.30319. SQL Server 2014 Database Engine Services; MS SQL Server 2012 Command Line Utilities; MS Visual Studio Express 2013 for Windows Desktop; MS NuGet – Visual Studio Express 2013 for Web; Bizagi Modeler; Tools for .Net; Visual Studio Extensions for Windows Library for JavaScript; Windows Software Development Kit DirectX x86 Remote; Adobe Reader XI (11.0.08) – Português; MS SQL Server 2012 Data-Tier App Framework; IIS 8.0 Express; Prerequisites for SSDT; Windows Software Development Kit; MS SQL Server 2012 Management Objects; Python Tools Redirection Template 1.0; Gravador VSS da MS para SQL Server 2014; MS Azure Shared Components for Visual Studio 2013 – v1.2; MS .NET Framework 4 Client Profile PTB Language Pack; MS Visual C++ 2013 Core Libraries; swMSM; MS Web Deploy; Build Tools – x86; MS Visual Studio 2013 XAML UI Designer; MS Visual C++ 2012 x86 Additional Runtime; MS Visual C++ x64 Libraries; MS .NET Framework 4 Multi-Targeting Pack; MS Visual Studio Express 2013 for Web; Google Update Helper; VNC Viewer; MS NuGet – Visual Studio Express 2013 for Windows Desktop; MS Security Client; MS Visual C++ 2013 32bit Compilers – ENU Resources; MS Team Foundation Server 2013 Update 3 Object Model (x86); MS Visual Studio Express 2013 for Web; Windows Live ID Sign-in Assistant; MS Visual Studio 2013 Shell (Minimum) Interop Assemblies; MS ASP.NET Web Frameworks and Tools – Visual Studio Express 2013 for Web; MS Visual Studio 2013 Team Explorer Language Pack; MS ODBC Driver 11 for SQL Server; MS ASP.NET MVC 4 – Visual Studio Express 2013 for Web; MS ASP.NET Web Pages 2 Runtime; Windows Software Development Kit for Windows Store Apps; MS Visual J# 2.0 Redistributable Package; SQL Server Browser para SQL Server 2014; Build Tools Language Resources – x86; Google Chrome; MS Team Foundation Server 2013 Update 3 Object Model Language Pack (x86); MS SQL Server 2005 Backward compatibility; MS SQL Server Data Tools Build Utilities; VS Update core

components; Sql Server Customer Experience Improvement Program; MS Visual C++ x86 Libraries; MS SQL Server Data Tools; MS Visual Studio 2013 Shell (Minimum); MS System CLR Types for SQL Server 2012; MS SQL Server 2014 Transact-SQL ScriptDom; MS Visual Studio 2013 Diagnostic Tools – x86; MS Help Viewer 2.1; MS Visual C++ 2008 Redistributable – x86; MS .NET Framework 4.5.1 SDK; MS Visual Studio 2013 Preparation; MS Silverlight; Behaviors SDK (Windows Phone) for Visual Studio 2013; MS ASP.NET MVC 4 Runtime; Windows Software Development Kit DirectX x86 Remote; SQL Server 2014 Common Files; MS Visual Studio 2013 Preparation; Team Explorer for MS Visual Studio 2013; MS C++ REST SDK for Visual Studio 2013; Application Insights Tools for Visual Studio Express 2013 for Web; VNC Server; Behaviors SDK (Windows) for Visual Studio 2013; Java Auto Updater; Bizagi Studio; Python Tools Redirection Template; MS SQL Server System CLR Types; MS Windows 7 Professional Service Pack 1 Windows 7 Pro; MS Windows XP Service Pack 3 Windows XP Pro.

Quanto às tecnologias de telefonia, teleconferências, videoconferências e TV, a UniPaulistana possui 2 auditórios, sendo que no primeiro (Auditório A) constam uma mesa de som com 32 canais, 3 microfones com cabo, 1 reproduzidor de DVD e outro de VHS, 1 cassete-deck, 1 projetor multimídia com tela e amplificadores com caixas acústicas. O segundo auditório (B) possui 1 mesa de som com 12 canais, 1 reproduzidor de CD, 1 projetor multimídia com tela e amplificadores com caixas acústicas. Ambos os conjuntos são utilizados por professores e alunos em atividades acadêmicas dos cursos da UniPaulistana.

Adicionalmente, para apoio às aulas e demais atividades acadêmicas, o Setor de Audiovisual da UniPaulistana dispõe de outros objetos de aprendizagem tais como: 2 rádio gravadores com reproduzidores de CD, toca fitas e rádio AM/FM; 10 retroprojetores; 2 projetores de slides; 2 aparelhos reproduzidores de VHS; 2 reproduzidores de DVD; 6 televisões de 29”; 1 televisão de 34”; 1 televisão de 20”; 3 televisões de 20” com vídeo acoplado; 5 microcomputadores com placas de vídeo acopladas; 2 transcoders PC/TV; 1 filmadora com tripé; oito flip-charts; e 6 telas de projeção com tripés.

1.11 Procedimentos de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem

Coerentemente ao estabelecido como princípios, a avaliação do processo ensino-aprendizagem tem como ementa principal a orientação para sua dimensão formativa, em detrimento da dimensão normativa. Outro ponto a ser destacado é a integração das dimensões cognitiva, afetiva e cultural do discente no processo de avaliação.

Isso significa resgatar a função orientativa da avaliação para o discente e para a melhoria do próprio sistema de ensino, caracterizando-se menos como normativa e mais como formativa.

Ainda de acordo com o exposto anteriormente, as avaliações devem contemplar a identificação de competências e habilidades cujo desenvolvimento é planejado no início do semestre letivo.

Note-se que tanto a contemplação das diversas dimensões presentes no ato avaliativo, como a orientação para o desenvolvimento de habilidades e competências, não podem suprimir o rigor e a avaliação da apreensão de conteúdos fundamentais para a realização da aprendizagem.

Seguem indicações que devem ser observadas:

- **Avaliação contínua:** além dos momentos e instrumentos específicos destinados a avaliações formalizadas, a avaliação deve ser compreendida em sua dimensão processual, contemplando orientações constantes aos discentes, inclusive com eventual encaminhamento para as ações previstas na Política de Orientação Pedagógica e Psicológica do Discente e / ou reorientação de estudos para os alunos com dificuldades de aprendizagem.
- **Composição da nota:** A nota é composta por Prova Específica (PE), Nota de Eficiência (NE) e Prova Contextualizada (PC). O cálculo da média (M) ocorre através da seguinte fórmula:

$$M = \left(0,5 \cdot \left(\frac{NE+PC}{2} \right) + (0,5 \cdot PE) \right)$$

- **Prova Específica:** realizada ao final do semestre letivo, deve privilegiar questões dissertativas / reflexivas em detrimento de questões objetivas, de forma a concorrer para o desenvolvimento de habilidades e competências.
- **Prova Contextualizada:** realizada ao final do semestre, é construída preferencialmente sobre estudo de caso. É formulada tendo como referência a Questão Geradora do semestre. Deve ser capaz de avaliar a transferência de conhecimentos e sua mobilização diante de situações complexas. A Prova Contextualizada é unificada, o que vale dizer que sua nota é compartilhada por todas as unidades programáticas do semestre letivo, sendo corrigida por professor designado pela Coordenadoria.
- **Nota de Eficiência:** é composta pelo conjunto de atividades que complementam as práticas letivas formais, tais como trabalhos escolares (objetivados em textos individuais, mesmo que conduzidos em atividades grupais), exercícios e avaliações ligados a práticas profissionalizantes e investigativas, seminários, atividades de extensão, etc. No caso de estágios supervisionados, compõem duas planilhas de avaliação qualitativa, preenchidas pelo supervisor de estágio em meados e ao final do semestre letivo.

- **Retorno qualitativo dos resultados da avaliação:** todas as avaliações devem ser debatidas com os discentes após sua realização, de forma a identificar critérios e objetivos. Retorno individual deve ser efetuado a discentes que apresentem maior dificuldade.

1.12 Número de Vagas

As vagas do curso foram delimitadas pelos Conselhos Superiores e considerou-se, para tanto, a disponibilidade de docentes da IES, com afinidade de atuação no curso, tamanho e quantidade das salas de aula, tamanho dos laboratórios específicos e quantidade de equipamentos, número de títulos e volumes da biblioteca, considerando a necessidade socioeconômica e cultural do curso na região metropolitana.

No total, o curso oferece anualmente 80 vagas, no período noturno.