



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL

PROJETO PEDAGÓGICO



SUMÁRIO

1.	ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA.....	6
	CONTEXTO EDUCACIONAL.....	6
1.1	POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO (ARTICULAÇÃO DO PPC COM O PDI).....	16
1.1.1	Compromisso Social.....	19
1.2	OBJETIVOS.....	19
1.3	PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO.....	20
1.3.1	Perfil Profissiográfico do Egresso.....	21
1.3.2	Competências e Habilidades a serem Desenvolvidas pelo Egresso.....	22
1.3.3	Áreas de atuação.....	23
1.3.4	Formas de Acesso ao Curso.....	23
1.4	ESTRUTURA CURRICULAR.....	26
1.4.1	Aspectos Gerais.....	26
1.4.2	Flexibilidade do Curso.....	28
1.4.3	Interdisciplinaridade do Curso.....	28
1.4.4	Coerência do currículo com os objetivos do Curso.....	28
1.4.5	Coerência do currículo com o perfil do egresso.....	29
1.4.6	Coerência do currículo face às Diretrizes Curriculares Nacionais.....	29
1.4.7	Adequação e atualização de ementas, programas de ensino e bibliografia.....	29
1.4.8	Papel dos Docentes.....	29
1.5	CONTEÚDOS CURRICULARES.....	31
1.6	METODOLOGIA E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS.....	65
1.7	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO - INTEGRAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA.....	68
1.7.1	Aspectos Introdutórios do Estágio Supervisionado.....	68
1.7.2	Rotinas de Processo de Estágio Supervisionado.....	68
1.7.3	Execução do Estágio Supervisionado.....	69
1.7.4	Avaliação do Estágio Supervisionado.....	69
1.7.5	Atribuições das Funções.....	70
1.7.6	Das Unidades Organizacionais Concedentes de Estágio.....	71
1.8	NSA.....	71
1.9	NSA.....	71
1.10	ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	71
1.10.1	Definição/Objetivos.....	71
1.10.2	Aspectos Operacionais.....	71
1.10.3	Limites de Aproveitamento da Carga Horária de Atividades Complementares.....	72
1.11	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC.....	73
1.11.1	Aspectos Introdutórios.....	73
1.11.2	Das Atribuições do Coordenador de Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso.....	73
1.11.3	Da Orientação do Trabalho de Conclusão de Curso.....	73
1.11.4	Atribuições do Professor Orientador do Trabalho de Conclusão de Curso.....	74
1.11.5	Da Realização do Trabalho de Conclusão de Curso.....	74
1.11.6	Das Normas de Elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso.....	75
1.11.7	Da Avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso.....	75
1.12	APOIO AO DISCENTE.....	76
1.12.1	Convênios e Parcerias.....	76
1.12.2	Intercâmbio.....	76



1.12.3	Acesso a Seleção e Programas de Apoio Financeiro	76
1.12.4	Apoio Psicopedagógico	77
1.12.5	Atividades de reforço em disciplinas específicas	77
1.12.6	Atividades de Nivelamento	77
1.12.7	Organização Estudantil – Centro Acadêmico	77
1.12.8	Atendimento Extraclasse	77
1.12.9	Núcleo de Oportunidades	77
1.12.10	Acompanhamento dos Egressos	78
1.12.11	Atividades de Monitoria	78
1.12.12	Atividades de extensão	81
1.12.13	Atividades de iniciação científica e incentivo à pesquisa	82
1.12.14	Visitas Técnicas	82
1.13	GESTÃO DO CURSO E OS PROCESSOS DE AVALIAÇÕES INTERNAS E EXTERNAS	82
1.14	NSA	84
1.15	NSA	84
1.16	TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS) NO PROCESSO ENSINO- APRENDIZAGEM	84
1.17	NSA	86
1.18	NSA	86
1.19	PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS ENSINO-APRENDIZAGEM	86
1.19.1	Processos de Avaliação do Estudante	86
1.19.2	Aproveitamento de Estudos	87
1.20	NÚMERO DE VAGAS	87
1.20.1	Integralização Curricular	87
1.20.2	Regimento Escolar e Didático Científico do Curso	88
1.21	NSA	88
1.22	NSA	88
1.23	NSA	88
2.	CORPO DOCENTE	88
2.1	ATUAÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE – NDE	88
2.2	NSA	89
2.3	REGIME DE TRABALHO DO COORDENADOR DO CURSO	89
2.3.1	Atuação do Coordenador	89
2.3.2	Experiência Profissional e de Magistério Superior	90
2.4	TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE DO CURSO	90
2.4.1	Titulação do Corpo Docente do Curso – Percentual de Doutores	91
2.5	REGIME DE TRABALHO DO CORPO DOCENTE DO CURSO	91
2.6	EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DO CORPO DOCENTE	92
2.7	NSA	92
2.8	EXPERIÊNCIA DE MAGISTÉRIO SUPERIOR DO CORPO DOCENTE	92
2.9	NSA	92
2.10	NSA	92
2.11	ATUAÇÃO DO COLEGIADO DE CURSO OU EQUIVALENTE	92
2.12	NSA	93
2.13	NSA	93
2.14	NSA	93
2.15	PRODUÇÃO CIENTÍFICA, TÉCNICA OU ARTÍSTICA	93



2.15.1	Docentes	93
2.15.2	Discentes.....	94
2.16	APOIO AO DOCENTE	94
3.	INFRAESTRUTURA	95
3.1	ESPAÇO DE TRABALHO PARA DOCENTES EM TEMPO INTEGRAL	95
3.2	ESPAÇO DE TRABALHO PARA COORDENAÇÃO DO CURSO E SERVIÇOS ACADÊMICOS.....	96
3.3	SALA DE PROFESSORES	96
3.4	SALAS DE AULA	96
3.5	ACESSO DOS ALUNOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA.....	96
3.6	POLÍTICA DE AQUISIÇÃO DE LIVROS DA BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR.....	98
3.6.1	Processo de Aquisição	98
3.6.2	Contextualização da biblioteca.....	99
3.7	PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS.....	99
3.8	NSA.....	100
3.9	LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS	100
3.9.1	Laboratórios de Informática	100
3.9.2	Laboratório de Computação Gráfica	103
3.9.3	Maquetaria	103
3.9.4	Laboratório de Materiais e Tecnologia da Construção e Canteiro Experimental de Obras.....	103
3.9.5	Laboratório de Instalações Elétricas.....	104
3.9.6	Laboratório de Conforto Ambiental	104
3.9.7	Laboratório de Topografia	105
3.9.8	Laboratório de Fotografia.....	105
3.9.9	Escritório Modelo	105
3.9.10	Sala de Projetos e Desenho	105
3.9.11	Laboratório de Física.....	105
3.9.12	Laboratório de Química.....	106
3.9.13	Mecânica dos Solos.....	106
3.9.14	Materiais e Pavimentação Asfáltica	106
3.9.15	Hidráulica	107

CARACTERIZAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL

Curso: Engenharia Civil

Currículo: 2019

Criação do Curso:

Titulação: **Bacharel em Engenharia Civil**

Admissão: **Processo Seletivo através de Concurso Vestibular, Transferências, Diplomados, PROUNI e Enem;**

Vagas: **120 alunos por ano**

Turno de funcionamento: **matutino e noturno**

Carga horária total: 4.112 horas

Carga horária de disciplinas obrigatórias: 3.648 horas

Carga horária do estágio: 176 horas

Carga horária de atividades complementares: 160 horas

Carga horária do Trabalho de Curso: 128 horas

Número de semestres de conclusão do curso: **no mínimo 10 semestres letivos e no máximo 10 anos**

Coordenador: Diego Guimarães

Endereço: **Av. Sertório, 253 – Navegantes – Porto Alegre/RS – 91020-001**



1. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

CONTEXTO EDUCACIONAL

Identificação

Mantenedora: União das Faculdades Integradas de Negócios LTDA., inscrita no CNPJ sob nº 04.928.749.0001-54.

Mantida: Faculdade São Francisco de Assis

Endereço: Av. Sertório, 253 – Navegantes – Porto Alegre/RS – 91020-001.

Histórico da Instituição

A Faculdade São Francisco de Assis (FSFA) surgiu de uma conjugação de ideias de alguns professores que atuavam nas cidades de Porto Alegre e de São Paulo. Os idealizadores da Faculdade juntaram esforços intelectuais de diferentes áreas de conhecimentos e fizeram com que seus planos se materializassem no que hoje é uma das mais importantes instituições de Ensino Superior com atuação na capital do Rio Grande do Sul.

O primeiro ato formal de constituição da Faculdade ocorreu com a autorização da Mantenedora União das Faculdades Integradas de Negócios Ltda., através da Portaria MEC nº 3.558 de 26 de novembro de 2003, publicada no DOU em 28 de novembro de 2003.

A autorização dos quatro primeiros cursos – Administração, Ciências Contábeis, Direito e Psicologia ocorreu com a publicação das Portarias nº 3.551 de 26/11/2003 – D.O.U. de 28/11/2003, nº 3.552 de 26/11/2003 – D.O.U. de 28/11/2003, Portaria nº 209 de 27 de junho de 2011 - D.O.U. de 29 de junho de 2011 e Portaria nº 245 de 05 de julho de 2011 - D.O.U. de 06 de julho de 2011. O reconhecimento do curso de Administração ocorreu com a publicação da Portaria nº 167 de 16/02/2007 – D.O.U. de 21/02/2007, o do curso de Ciências Contábeis ocorreu com a publicação da Portaria nº 1.134 de 21/12/2006 – D. O. U. de 26/12/2006, o do curso de Direito por meio da Portaria nº 412 de 26 de agosto de 2016 - D.O.U de 29 de agosto de 2016 e o do curso de Psicologia, por meio da Portaria nº 250 de 30 de junho de 2016 - D.O.U. de 01 de julho de 2016.

Os demais cursos de graduação da Faculdade São Francisco de Assis foram autorizados e reconhecidos ao longo desse período de funcionamento da Instituição, de acordo com o segundo ordenamento:

- ✿ Arquitetura e Urbanismo – Portaria de autorização nº 116 de 13 de junho de 2011 - D.O.U. de 14 de junho de 2011 e de reconhecimento Portaria nº 646 de 20 de setembro de 2018 - D.O.U. de 24 de setembro de 2018;
- ✿ Ciência da Computação – Portaria de autorização nº 467 de 22 de novembro de 2011 - D.O.U. de 24 de novembro de 2011 e de reconhecimento, Portaria nº 187 de 17 de março de 2018 - D.O.U. de 22 de março de 2018;
- ✿ Jornalismo – Portaria de autorização nº 197 de 04 de outubro de 2012 – D.O.U. de 08 de outubro de 2012 e de reconhecimento, Portaria nº 98 de 15 de fevereiro de 2018 - D.O.U. de 16 de fevereiro de 2018;
- ✿ Relações internacionais – Portaria de autorização nº 16 de 24 de janeiro de 2013 - D.O.U. de 25 de janeiro de 2013;
- ✿ Comunicação Social – Publicidade e Propaganda - Portaria de autorização nº 331 de 27 de maio de 2014 - D.O.U. de 28 de maio de 2014 e de reconhecimento, Portaria nº 187 de 17 de março de 2018 - D.O.U. de 22 de março de 2018;



- 🌻 Tecnólogo em Marketing - Portaria de autorização nº 516 de 14 de agosto de 2014 - D.O.U. de 15 de agosto de 2014 e de reconhecimento, Portaria nº 187 de 17 de março de 2018 - D.O.U. de 22 de março de 2018.
- 🌻 Engenharia Mecânica - Portaria de autorização nº 601 de 30 de agosto de 2018 - D.O.U. de 04 de setembro de 2018.
- 🌻 Engenharia de Produção - Portaria de autorização nº 851 de 30 de novembro de 2018 - D.O.U. de 04 de dezembro de 2018.
- 🌻 Fisioterapia - Portaria de autorização nº 172 de 09 de abril de 2019 - D.O.U. de 10 de abril de 2019.
- 🌻 Serviço Social - Portaria de autorização nº 376 de 21 de agosto de 2019 - D.O.U. de 22 de agosto de 2019.

Inicialmente, a Faculdade foi autorizada para oferecer seus cursos na Avenida Sertório, nº 253, Bairro Navegantes, na cidade de Porto Alegre. A partir das novas autorizações, a Faculdade, na medida em que for necessário, buscará novos locais para oferecer seus cursos na região e em outras de Porto Alegre. Atualmente, tem expandido de acordo com as demandas na av. Sertório nº 253.

Além dos cursos de graduação, a Faculdade São Francisco de Assis oportuniza para a sua comunidade acadêmica cursos de pós-graduação *lato sensu* nas áreas de Administração, Contabilidade, Direito, Psicologia e Sustentabilidade e Ambiente.

Missão

O projeto pedagógico do curso representa um documento teórico-prático de referência às atividades dos gestores, docentes, discentes e colaboradores do curso.

A missão de cada curso está inserida dentro da missão maior da **Faculdade São Francisco de Assis** e pode ser entendida a partir da definição das principais crenças e valores de seus idealizadores. Essa missão, considerando a sociedade civil organizada em que a Faculdade São Francisco de Assis está inserida, a percepção acadêmica de seus diretores, professores e coordenadores administrativos e acadêmicos, gerará esse projeto pedagógico que servirá de instrumento balizador para as suas ações. A partir deste entendimento sistêmico, é possível, portanto, traçar o perfil profissiográfico do futuro egresso do Curso.

As principais crenças e valores dos idealizadores que estão norteando o curso podem ser resumidos nas seguintes:

- 🌻 Gestão compartilhada na construção competente do projeto pedagógico;
- 🌻 Processo de gestão centrado em valores e princípios democráticos;
- 🌻 Ter como lócus a formação de um aluno/cidadão como um ser social histórico e sujeito de relações;
- 🌻 Será democrática na sua essência pedagógica, buscando a colaboração, corresponsabilidade e solidariedade de sua comunidade acadêmica;
- 🌻 A gestão compartilhada deverá buscar a formação de uma cultura ética e responsável na sua essência, que deverá nortear o processo pedagógico de formação dos egressos;
- 🌻 Busca de excelência acadêmica na área do curso aplicada às mais variadas concepções de negócios.
- 🌻 A missão do curso se insere na missão da própria **Faculdade**, a partir dessas crenças e valores, que pode ser definida como:

“Oferecer ensino de nível superior com qualidade, com um modelo de gestão democrático e compartilhado com todos os segmentos da comunidade acadêmica, buscando a continuidade da IES e o aprimoramento constante do processo de formação acadêmica”.

O planejamento operacional visa à criação de oportunidades aos discentes do curso para que busquem conhecimento, visando concretizar a construção interativa do saber, do conhecimento científico e técnico, da primazia da aquisição e do desenvolvimento de hábitos de investigação sobre novas fontes de informação, prioritariamente, na busca da melhoria da qualidade de vida da Região Sul. Assim, ficam claros os componentes que se agregam em torno da vida acadêmica: professor, aluno, Instituição de ensino e a comunidade, que dão uma identidade clara aos cursos.

No apoio a sua missão, a **Faculdade São Francisco de Assis** oferece um projeto pedagógico que contém um currículo compatível com o vasto campo da **Engenharia Civil**. Isto significa que se empenha na oferta de um ensino de excelência, através da implantação de currículos desafiadores, padrões rigorosos de qualidade e preocupação constante com o aproveitamento do aluno.

Também busca oferecer suporte ao desenvolvimento dos professores do curso como condição necessária ao progresso do ensino, pois só com a valorização do corpo docente como agente fundamental ao desenvolvimento das ações de ensino é que propiciará o alcance dos objetivos da Instituição e do curso. Desse modo, procura manter um balanceamento eclético entre as necessidades e as premissas pedagógicas do curso. Além disso, os professores são profissionalmente ativos, prestando serviços e desempenhando papéis de liderança em organizações de trabalho e na comunidade. Assim, é possível manter e ampliar a relação interativa entre a **Faculdade** e a comunidade, por meio de um relacionamento proativo, produtivo com outras instituições, órgãos públicos ou privados e empresas, gerando um ganho significativo para o curso.

Inserção Regional

A Faculdade São Francisco de Assis está inserida na comunidade de Porto Alegre e da grande Porto Alegre. A capital gaúcha conta, atualmente, com três Universidades que oferecem cursos nas mesmas áreas de atuação: a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e a Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Além destas universidades, Porto Alegre conta com algumas instituições isoladas que contribuem na formação de profissionais na mesma área de atuação.

A cidade de Porto Alegre fica localizada no sul do país, sendo um dos principais polos de desenvolvimento do MERCOSUL.





As principais características da cidade são:

Características Físicas:	
Área total:	476,30 km ²
Continente:	431,85 Km ²
Ilhas:	44,45 Km ²
Localização:	Paralelo 30°sul, com 30 km longitudinais 15 km de largura no sentido Leste-Oeste Espaços de planícies, mas está circundado por 40 morros que abrangem 65% da área, limitada por uma orla fluvial de 72 km.
Limites:	Norte: Triunfo, Nova Santa Rita, Canoas e Cachoeirinha Sul: Viamão e Lago Guaíba (Barra do Ribeiro) Leste: Alvorada e Viamão Oeste: Lago Guaíba (Eldorado do Sul, Guaíba e Barra do Ribeiro)
Clima:	Subtropical úmido, com as quatro estações definidas.
Temperaturas:	Primavera (23/09 a 21/12): médias de 15°C a 30°C Verão (21/12 a 21/03): médias 25°C a 38°C Outono (21/03 a 21/06): médias de 10°C a 25°C Inverno (21/06 a 23/09): médias 2°C a 15°C
Hidrografia:	Extensão da margem do Lago Guaíba: 70,02 Km Área do Lago Guaíba: 496 Km ² , Largura máxima: 19 km, Comprimento: 50 km, Volume de água aproximado: 1 Km ³
Arroio mais extenso:	Arroio Dilúvio com 17.606 m
Arborização:	Praças: 395 (área: 3.050.508 m ²) Parques: 11 (área: 5.415.808 m ²) Índice de área verde: 13,62m ² /hab.
Arborização Urbana:	Quantidade de árvores nas vias públicas: cerca de 1.000.000 Quantidade de espécies: 189 Espécies mais frequentes: extremosa, ligustro, jacarandá, cinamomo e perna de moça
Altitude:	10m
Altimetria:	Ponto culminante: Morro Santana: 311,20m Ponto mais baixo: Continente: 1,1m - Aeroporto Salgado Filho e Foz do Arroio Feijó Ilha: 0,1m Ilha das Flores
Fuso Horário:	-3 horas em relação ao Meridiano de Greenwich

Distâncias:

Aracaju – SE	3.296 km	Belém – PA	3.854 km
Belo Horizonte – MG	1.712 km	Boa Vista – RR	5.348 km
Brasília – DF	2.027 km	Campo Grande – MS	1.518 km
Cuiabá – MT	2.206 km	Curitiba – PR	711 km
Florianópolis – SC	476 km	Fortaleza – CE	4.242 km
Goiânia – GO	1.847 km	João Pessoa – PB	3.889 km
Macapá – AP	4.448 km	Maceió – AL	3.572 km
Manaus – AM	4.563 km	Natal – RN	4.066 km
Palmas – TO	2.747 km	Porto Velho – RO	3.662 km
Recife – PE	3.779 km	Rio Branco – AC	4.196 km
Rio de Janeiro – RJ	1.553 km	Salvador – BA	3.090 km
São Luís – MA	3.891 km	São Paulo – SP	1.109 km
Teresina – PI	3.804 km	Vitória – ES	2.001 km



População (fonte: IBGE/2017-estimativa):	População: 1.484.941
	Mulheres: 755.564
	Homens: 653.787
Etnias:	Porto Alegre é composta por descendentes de 25 etnias. A maior parte da população é formada por migrantes de 466 municípios do interior do Estado. Nessas cidades convivem famílias de imigrantes vindas de várias partes da Europa, principalmente portugueses, italianos e alemães. No entanto, entre seus habitantes há traços sírios, libaneses, judeus, japoneses, africanos, chineses, poloneses, russos, belgas, suecos, entre outros.
Estabelecimentos de Saúde SUS:	201 estabelecimentos
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal	2010 (IDHM 2010): 0,805
Pessoal ocupado total:	Pessoal ocupado total: 847.181 pessoas
PIB per capita a preços correntes (2016):	R\$ 43.457,67
Sistema Educacional:	Número de escolas Fundamentais: 365
	Número de escolas Ensino médio: 143
	Número de escolas de Educação Infantil: 762
	Alunos matriculados no ensino fundamental (2016): 159.162 matrículas
	Alunos matriculados ensino médio (2016): 47.255 matrículas
	Alunos matriculados Escola de Educação Infantil (2016): 25.007 matrículas
	População alfabetizada: 1.277.572 pessoas, isto é, 91% (acima de 10 anos).
Sistema Viário (fonte: SMOV - SPM/08):	Número total de logradouros: 8.545
	Acessos: 934
	Avenidas: 396
	Becos: 1.232
	Outros: 432
	Passagens: 478
	Pontes: 28
	Praças: 537
	Ruas: 4.223
	Travessas: 313
Viadutos: 8 e Elevada da Conceição	
Sistema de Transporte (fonte SMT):	Lotação: Nº de veículos: 403 Nº de Linhas: 40 (incluindo derivações) Nº passageiros/dia: 71180 Nº viagens hora-pico: 352 - Intervalo médio das viagens das linhas: 6,8 minutos
	Ônibus: Nº de veículos: 1512 - Nº de Linhas: 311 (incluindo derivações e linhas eventuais) - Passageiros pagantes: Dias úteis: 1.211.988 - Sábados: 613.149 (51% do dia útil) - Domingos: 326.145 (27% do dia útil) - Isenção média: 12,98% - Passageiros Transportados: Dias úteis: 1.369.304 - Sábados: 711.252 - Domingos: 378.328 - Quilômetros/mês: 8.603.866 - Passageiros/mês: 29.810.953 - Viagens/dia: 25.138
	Infraestrutura do Transporte coletivo: Ônibus. Total de tratamento de Pista Exclusiva - 26,49km Total de tratamento de Faixa Preferencial - 39 km - Estações para embarque/desembarque para pista exclusiva (incluem plataformas nos dois sentidos): 49 - Estações de embarque/desembarque para faixa preferencial (consideradas uma por sentido): 132 - Velocidade Média dos ônibus: 20,4 km/h (pico manhã) 21,6 km/h (pico tarde) 36,5 km/h nas linhas diretas.
	Táxi: Nº de veículos: 3.912
	Escolar: Nº de veículos: 613
	Metrô: 06 estações em Porto Alegre Embarque em Porto Alegre: 43.000 passageiros/dias = 39,8% do total do Metrô
Indicadores da Qualidade de Vida (fonte: IBGE, DMAE, PMPA, FEE):	Expectativa de vida: 71,59 anos; masculino: 64,8 anos - feminino: 72 anos
	População alfabetizada: 91%
	Homicídios: 2,43 por 10.000 habitantes
	Mortalidade Infantil: 10,76 por 1.000 habitantes
	Abastecimento de água: 99,5%
	Abastecimento de energia elétrica: 98%
	Recolhimento de lixo: 100%
	Coleta de esgoto: 85%
Esgoto tratado: 44%	



Porto Alegre caracteriza-se por ser uma cidade com número significativamente crescente de egressos do nível médio que poderão buscar mais um centro de excelência na formação superior.

O Brasil vive um momento de transição de seu contexto educacional, especialmente a partir das várias propostas de reforma universitária que gravitam no contexto político e acadêmico. Embora o foco principal das propostas seja as Instituições de Ensino Superior Federal, todo o sistema educacional brasileiro está sofrendo um processo de mudanças que poderá trazer benefícios representativos para a qualificação da educação superior brasileira.

Dentro desse contexto de mudanças das últimas décadas do Ensino Superior no Brasil, Andrade (2003), apresenta uma evolução histórica dos principais processos de expansão e desafios sofridos pelo sistema educacional superior brasileiro. Dentre os tópicos discutidos, um dos mais destacados é o aumento considerável da demanda pela educação superior no Brasil percebido nos últimos anos. Para ele, as mudanças no mundo do trabalho têm intensificado a demanda por educação superior. No Brasil, o sistema de Ensino Superior, que foi predominantemente público até a década de 70, teve seu perfil radicalmente modificado após esse período, com a predominância progressiva das matrículas no setor privado.

A partir dos anos 90, o Ensino Superior privado cresceu intensamente. Prossegue o movimento de transformação de instituições isoladas privadas em universidades, bem como o seu crescimento físico. Ademais, a multiplicação dos *campi* e a diversificação dos cursos empreendida por parte das universidades recentemente criadas são tendências características daquela década. Esses fenômenos ocorreram primeiramente e de forma mais intensa em São Paulo e depois nas demais regiões do país. A mesma tendência de crescimento do setor privado ocorre nas demais regiões, embora com intensidades e patamares diferentes. Na Região Sudeste, excluindo-se o Estado de São Paulo, o setor privado passa de 64% em relação ao total da matrícula, em 1995, para 76% em 2002; na região Sul de 51% para 74%; nas regiões Nordeste e Norte de 32% e 28% para 42% e 40%, respectivamente. No Estado de São Paulo a variação no mesmo período foi de 80% para 84%.

Outro ponto de destaque é a estrutura altamente desigual da sociedade brasileira, resultante da intensa concentração de riqueza e renda que constitui limite natural à expansão do setor do Ensino Superior por meio da iniciativa privada. Quando se observa a população de 18 a 24 anos que cursa Ensino Superior segundo as faixas de renda (renda familiar per capita em salários mínimos), pode-se observar que as proporções de alunos aumentam conforme crescem as faixas de renda. Nas faixas acima de três salários mínimos a proporção de estudantes é superior a 30%.

A lógica desse cenário é a de que a população de maior renda tem uma participação no Ensino Superior brasileiro muito maior que a população de faixas de renda mais baixas. Dentro desse contexto, a Faculdade São Francisco de Assis foi projetada pelos seus idealizadores como uma Instituição que deve contribuir para a diminuição da desigualdade de oportunidades do Ensino Superior brasileiro, tanto que uma de suas diretrizes é oferecer ensino de qualidade com preço diferenciado.

Assim, a Faculdade São Francisco de Assis, dentro de seu processo de inserção regional procurou, desde a sua criação, contribuir com a comunidade através de ações proativas que contribuíram significativamente com a sociedade local. Arquétipos dessas ações insertivas são as bolsas disponibilizadas pela Instituição através de programas governamentais como o PROUNI, o UNIPOA, bolsas por meio do Educa mais Brasil e do programa Quero Bolsas e de Bolsas fornecidas pela Faculdade São Francisco de Assis, ou financiamentos através do Fies. Mas, especialmente o que mais caracteriza as ações de inserção regional da Faculdade é sua política de preços praticados nas mensalidades de seus cursos. Hoje, indubitavelmente, a Faculdade São Francisco de Assis é a Instituição de Ensino Superior na região da Grande Porto Alegre que mais oferece oportunidades para a população de baixa renda. Na média, as mensalidades cobradas pelos seus cursos estão, historicamente, quase 50% abaixo da média do mercado, conforme figura abaixo.



Ano	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) R\$	566,62	604,45	798,70	806,59	911,12	866,82	1.031,77
b) %	49,90	49,98	40,92	40,23	32,93	49,59	44,60
c) R\$	1.130,95	1.208,34	1.351,91	1.349,50	1.358,49	1.719,64	1.862,50

Onde:

- a) Valor médio da mensalidade da Faculdade São Francisco de Assis;
- b) % do valor médio da mensalidade da Faculdade São Francisco de Assis abaixo da média do mercado;
- c) Valor médio da mensalidade do mercado da região da Grande Porto Alegre. Esses valores foram retirados dos sites das próprias instituições de ensino.

Embora a Faculdade São Francisco de Assis pratique um valor de mensalidade, em média, 45% abaixo do mercado, a qualidade do ensino não está sendo prejudicada, considerando que o seu corpo docente é formado por **80,37%** com formação *stricto sensu* (posição em relação ao primeiro semestre de 2017).

Condições Objetivas de Oferta e a Vocação do Curso

A **Faculdade São Francisco de Assis** nasceu vocacionada para o Ensino Superior de qualidade, sob as mais diversas formas, respeitando as vocações da Região. Dentro desse contexto se insere o curso de **Engenharia Civil**.

As principais diretrizes pedagógicas que estão norteando o curso estão consubstanciadas nas crenças e valores de seus idealizadores. A partir do claro entendimento destas crenças e valores, pode-se definir as principais diretrizes pedagógicas institucionais e, conseqüentemente, do curso como sendo as seguintes:

- Igualdade de condições de acesso e permanência no curso: mesmo que haja uma desigualdade natural no ponto de partida, a igualdade no ponto de chegada deverá ser garantida pela mediação da Instituição;
- Qualidade que não pode ser privilégio de alguns, pois o projeto pedagógico do curso busca propiciar a mesma qualidade para todos, tanto na forma instrumental, metodológica e técnica, como na forma de participação socioeducativa;
- Gestão democrática abrangendo a dimensão pedagógica e administrativa do curso;
- Liberdade para aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o saber através da experiência dos educadores na construção de uma vivência coletiva e interpessoal;
- Valorização dos docentes do curso como um princípio central da discussão do projeto pedagógico do curso.

Essas diretrizes pedagógicas buscam fundamentar as ações do curso em todas as suas frentes de construção pedagógica.

Atribuições dos Profissionais de Engenharia Civil

O presente Projeto Pedagógico do Curso (PPC) baseia-se em uma discretização do perfil das atribuições profissionais em função da organização didático-pedagógica, conforme as subáreas de atuação profissional, do perfil do egresso pretendido e da prática pedagógica como referências para a estruturação curricular para atingir os objetivos de ensino.

Em 24 de dezembro de 1966, o Congresso Nacional de educação decretou e o Presidente da República sancionou a Lei no 5.194, que regulamentava o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo. Esta, além de incorporar a maior parte dos pleitos dos profissionais quanto à reorganização de suas atividades, apresentava, também, logo em seu artigo primeiro, a caracterização das profissões nela regulamentadas pelas realizações de interesse social e humano que importavam na geração dos seguintes empreendimentos: aproveitamento e utilização de recursos



naturais; meios de locomoção e comunicações; edificações, serviços e equipamentos urbanos, rurais e regionais, nos seus aspectos técnicos e artísticos; instalações e meios de acesso a costas, cursos, e massas de água e extensões terrestres; e desenvolvimento industrial e agropecuário.

A promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB (Lei nº 9.394 de 20/12/1996) foi um marco na sociedade brasileira. A LDB deu início a um processo de transformação no cenário da educação superior, inclusive com mudanças na composição e no papel do Conselho Nacional de Educação. A flexibilização curricular, permitida e incentivada pela LDB, liberou as instituições de ensino superior e os cursos para exercerem sua autonomia e criatividade na elaboração de propostas específicas, capazes de articular demandas locais e regionais de formação profissional com os recursos humanos, físicos e materiais disponíveis. Além disto, também possibilitou que as instituições de ensino superior fixem currículos para seus cursos e programas, desde que observadas as diretrizes gerais pertinentes.

A Resolução nº 2 do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior - CNE/CES, de 24 de abril de 2019, instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos de graduação em Engenharia.

Além das diretrizes curriculares, existe a Resolução nº 1.010, de 22 de agosto de 2005, que estabelece normas estruturadas dentro de uma concepção matricial, para a atribuição de títulos profissionais, atividades e competências no âmbito da atuação profissional, para efeito de fiscalização do exercício das profissões inseridas no Sistema Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia/ Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA/CREA). As profissões são as de engenheiro, de arquiteto e urbanista, de engenheiro agrônomo, de geólogo, de geógrafo, de meteorologista, de tecnólogo e de técnico.

O Capítulo II, desta Resolução, trata das atribuições para o desempenho de atividades no âmbito das competências profissionais. Para efeito de fiscalização do exercício profissional dos diplomados no âmbito das profissões inseridas no Sistema CONFEA/CREA, em todos os seus respectivos níveis de formação, ficam designadas as seguintes atividades, que poderão ser atribuídas, de forma integral ou parcial, em seu conjunto ou separadamente, observadas as disposições gerais e limitações estabelecidas nos artigos 7º, 8º, 9º, 10º e 11º e seus parágrafos, desta Resolução:

- 🌻 Atividade 01 - Gestão, supervisão, coordenação, orientação técnica;
- 🌻 Atividade 02 - Coleta de dados, estudo, planejamento, projeto, especificação;
- 🌻 Atividade 03 - Estudo de viabilidade técnico-econômica e ambiental;
- 🌻 Atividade 04 - Assistência, assessoria, consultoria;
- 🌻 Atividade 05 - Direção de obra ou serviço técnico;
- 🌻 Atividade 06 - Vistoria, perícia, avaliação, monitoramento, laudo, parecer técnico, auditoria, arbitragem;
- 🌻 Atividade 07 - Desempenho de cargo ou função técnica;
- 🌻 Atividade 08 - Treinamento, ensino, pesquisa, desenvolvimento, análise, experimentação, ensaio, divulgação técnica, extensão;
- 🌻 Atividade 09 - Elaboração de orçamento;
- 🌻 Atividade 10 - Padronização, mensuração, controle de qualidade;
- 🌻 Atividade 11 - Execução de obra ou serviço técnico;
- 🌻 Atividade 12 - Fiscalização de obra ou serviço técnico;
- 🌻 Atividade 13 - Produção técnica e especializada;
- 🌻 Atividade 14 - Condução de serviço técnico;
- 🌻 Atividade 15 - Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;
- 🌻 Atividade 16 - Execução de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;
- 🌻 Atividade 17 - Operação, manutenção de equipamento ou instalação;
- 🌻 Atividade 18 - Execução de desenho técnico.



De acordo com o estipulado no Anexo II desta resolução, os campos de atuação profissional no âmbito da Engenharia Civil são:

1 - Construção Civil: Topografia, Batimetria e Georreferenciamento. Infraestrutura Territorial e Atividades multidisciplinares referentes a Planejamento Urbano e Regional no âmbito da Engenharia Civil. Sistemas, Métodos e Processos da Construção Civil. Tecnologia da Construção Civil. Industrialização da Construção Civil. Edificações. Impermeabilização e Isotermia. Terraplenagem, Compactação e Pavimentação. Estradas, Rodovias, Pistas e Pátios. Terminais Aeroportuários e Heliportos. Tecnologia dos Materiais de Construção Civil. Resistência dos Materiais. Patologia e Recuperação das Construções. Instalações, Equipamentos, Componentes e Dispositivos Hidrossanitários, de Gás, de Prevenção e Combate a Incêndio. Instalações Elétricas em Baixa Tensão e Tubulações Telefônicas e Lógicas para fins residenciais e comerciais de pequeno porte.

2 - Sistemas Estruturais: Estabilidade das Estruturas. Estruturas de Concreto, Metálicas, de Madeira e Outros Materiais. Pontes e Grandes Estruturas. Barragens. Estruturas Especiais. Pré-moldados.

3 - Geotécnica: Sistemas, Métodos e Processos da Geotécnica e da Mecânica dos Solos e das Rochas. Sondagem, Fundações, Obras de Terra e Contenções, Túneis, Poços e Taludes.

4 - Transportes: Infraestrutura Viária. Rodovias, Ferrovias, Metro vias, Aerovias, Hidrovias. Terminais Modais e Multimodais. Sistemas e Métodos viários. Operação, Tráfego e Serviços de Transporte Rodoviário, Ferroviário, Metroviário, Aeroviário, Fluvial, Lacustre, Marítimo e Multimodal. Técnica e Economia dos Transportes. Trânsito, Sinalização e Logística.

5 - Hidrotecnia: Hidráulica e Hidrologia Aplicadas. Sistemas, Métodos e Processos de Aproveitamento Múltiplo de Recursos Hídricos. Regularização de Vazões e Controle de Enchentes. Obras Hidráulicas Fluviais e Marítimas. Captação e Adução de Água para Abastecimento Doméstico e Industrial. Barragens e Diques. Sistemas de Drenagem e Irrigação. Vias Navegáveis, Portos, Rios e Canais.

Justificativa da Oferta do Curso

Tendo em vista que, no mundo globalizado, as empresas adquirem crescente complexidade e tamanho na economia de mercado, é essencial que haja profissionais com competência para a área da **Engenharia Civil**. A necessidade desses profissionais tem crescido exponencialmente. Esta percepção de importância, ainda que em fase inicial, já pode ser notada no contexto local.

O Município de Porto Alegre, bem como a sua Região Metropolitana têm obtido nos últimos anos crescimento econômico acima da média nacional, o que conseqüentemente implica em crescimento populacional, comercial, empresarial e da própria administração pública. Com todo este crescimento a demanda não só por profissionais da **Engenharia Civil**, mas por profissionais com formação humanística, sociológica aumentou consideravelmente bem como o número de conflitos nas relações pessoais, comerciais, laborativas e com a administração pública.

O curso abrange, além de Porto Alegre, alguns municípios que pertencem à Grande Porto Alegre, como Alvorada, Cachoeirinha, Canoas, Eldorado do Sul, Esteio, Gravataí, Guaíba, Sapucaia do Sul e Viamão, entre outros. A região da Grande Porto Alegre compreende trinta municípios que totalizam 4.033.156 de habitantes (IBGE 2014).

Um importante indicador da capacidade de inovação tecnológica e competitividade industrial de um país é o percentual de engenheiros formados em relação ao total de concluintes no Ensino Superior. Segundo dados da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), citados por (LOBO, 2009) ¹, no Brasil, só 5% dos formados estão nas áreas de Engenharia; enquanto no Japão, os cursos de Engenharia formam 19% dos profissionais de nível superior; na Coreia, 25%; na Rússia, 18%. Com este pequeno comparativo já é impossível negar a defasagem do país no que tange a formação de engenheiros. Esse tema já vem sendo discutido com grande ênfase ao longo dos últimos anos e verifica-

¹ LOBO E SILVA FILHO, R. B. **Mais Engenheiros para o Brasil**. Folha de S. Paulo, 14 de dezembro de 2009



se a clara a defasagem na quantidade de profissionais que se forma em Engenharia no Brasil. E, um dos fatores que pode contribuir para a retomada do crescimento econômico é o investimento na formação de engenheiros para um desenvolvimento sólido do país.

A Faculdade São Francisco de Assis tem como principal meta promover o desenvolvimento da região na qual está inserida, atendendo, para isso, às necessidades ali apresentadas. Criada exatamente para suprir a demanda de profissionais de nível superior para atuarem no mercado de trabalho da região, a Faculdade São Francisco de Assis se propôs a criar o curso de graduação em **Engenharia Civil**, oferecendo amplo panorama de atuação tanto na administração pública como na área empresarial.

A expansão populacional, comercial, de serviços e industrial da Grande Porto Alegre resulta na ampliação da necessidade de profissionais da **área de Engenharia Civil** diante do considerável aumento das demandas na área de construção civil, no intuito de garantir qualidade de vida urbana e o desenvolvimento sustentável.

A demanda de alunos pelo curso de **Engenharia Civil** na Grande Porto Alegre pode ser aferida com base nos dados do IBGE de 2017. A Tabela a seguir apresenta o número de matriculados na região no ensino fundamental, médio e superior:

Descrição	Matrículas Ensino Fundamental	Matrículas Ensino Médio	Matrículas Ensino Superior*
Porto Alegre	160.571	41.766	43.253
Canoas	45.993	11.832	12.253
Eldorado	5.137	1.023	1.059
Guaíba	12.348	3.376	3.496
Alvorada	30.075	6.987	7.236
Cachoeirinha	16.494	4.909	5.084
Gravataí	35.522	8.797	9.110
Esteio	10.460	2.925	3.029
São Leopoldo	28.999	6.068	6.284
Grande Porto Alegre	345.599	87.683	90.805

*Estimativa com base no último levantamento do IBGE 2007

Dessa forma, verifica-se que em 2017 foram realizadas 90.805 matrículas no ensino superior na Grande Porto Alegre, número esse que devido aos aspectos apresentados anteriormente irá crescer nos próximos anos.

A procura pelo curso de Engenharia Civil pode ser aferida a partir do número de candidatos que se inscreveram no vestibular da UFRGS de 2019, ou seja, do total de 28.502 inscrições, 528 foram para o curso, representando 4,72 candidatos por vaga e 1,85% do total dos candidatos. Assim, o número estimado de candidatos para o curso é de aproximadamente 1.679 ($90.805 \times 1,85\%$) na região da Grande Porto Alegre.

Assim, tendo em vista a prática do menor preço na região e, especialmente, o amplo programa de bolsas praticado pela Faculdade São Francisco de Assis, certamente, haverá demanda mais do que o suficiente para atender o número de vagas pretendido pela instituição.

A adoção do espírito de argumentação, do embasamento científico e da busca de contínuo aperfeiçoamento como filosofia de trabalho é uma potente alternativa a ser lançada como ferramenta para o desenvolvimento de relações sociais e empresariais. Nesse contexto, o curso foi estruturado sob uma visão do mundo e das relações sociais e empresariais.



Em face da argumentação apresentada, a principal razão para a existência do curso é o atendimento às necessidades das empresas da Grande Porto Alegre, por intermédio da formação de profissionais capazes de acompanhar as mudanças contínuas às quais estão sujeitas as organizações desta localidade, do país e do mundo, resguardando as características regionais de sua inserção, sem perder, contudo, o vínculo de constante atualização com o cenário econômico mundial.

Além disso, é importante destacar que o profissional formado pela Faculdade São Francisco de Assis está atento às exigências do contexto atual do mercado, tendo uma formação pautada em bases sólidas que propiciam o desenvolvimento deste polo econômico tão importante para a região, para o estado e para o país.

1.1 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO (ARTICULAÇÃO DO PPC COM O PDI)

O termo projeto vem do latim, que em seu sentido mais estrito, significa “lançar para diante”. Portanto, estruturar um Projeto Pedagógico é planejar o trabalho de formação humana em seu sentido mais amplo. A Faculdade São Francisco de Assis entende que o Projeto Pedagógico dos seus Cursos representa muito mais do que um documento estruturado e estático que norteia as ações de formação humana e profissional da Instituição. É antes a representação da sua visão acerca de como o futuro se apresenta e a consequente tradução e incorporação desta visão nas ações que norteiam e circunscrevem os seus Projetos Pedagógicos.

Em outras palavras, a construção das diretrizes para formar as pessoas para o futuro acontece no presente. Daí a importância de se propor Projetos Pedagógicos que considerem as condições atuais e de se confrontar as mesmas com o que a Instituição julga ser necessário. É nesta perspectiva que se insere a concepção da Faculdade São Francisco de Assis acerca dos seus Projetos Pedagógicos: é do confronto entre as condições atuais e as desejáveis que surge a melhor forma de construir o que é possível na formação humana e profissional. O possível neste âmbito significa a exploração dos limites do real tendo como instrumento de transformação da realidade a identificação de alternativas de ação.

A elaboração de um Projeto Pedagógico para a Faculdade São Francisco de Assis implica em analisar o contexto real e o acadêmico definindo ações, estabelecendo o que alcançar criando percursos e fases para o trabalho, definindo tarefas para os atores envolvidos e acompanhando e avaliando a trajetória percorrida e os resultados parciais e finais.

Esta função não pode ser assumida, na visão da Faculdade São Francisco de Assis, sem que haja uma efetiva articulação com outros instrumentos que sinalizam a direção institucional para o alcance de compromissos sociais. Assim, torna-se imprescindível a implementação do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) que junto com o Projeto Pedagógico dos Cursos (PPC) sustentam o cumprimento da missão institucional e social da Faculdade.

O Plano de Desenvolvimento Institucional define princípios que orientam os agentes responsáveis pela sua operacionalização. É um instrumento que estabelece o pensamento institucional acerca das concepções da Instituição sobre educação, ou seja, é a construção da identidade institucional. Implica numa análise coletiva tanto da sua história (a que lhe deu as características que apresenta no momento) quanto das direções intencionais que serão assumidas em função das definições tomadas pelo Projeto Pedagógico dos Cursos.

O PDI contribui efetivamente para tornar os Projetos Pedagógicos dos Cursos da Faculdade São Francisco de Assis em um instrumento de condução do presente e do futuro. O PDI da Faculdade São Francisco de Assis é um instrumento que serve de guia para a prática pedagógica dos cursos e promove a unidade pedagógica que expressa a sua filosofia educacional. A Diretoria é o principal agente articulador dos projetos, tanto institucional, quanto pedagógico. É a partir dessa concepção que se está permanentemente ligando e articulando as ações de ambos os projetos visando a potencialização das suas relações e a composição da teia curricular que circunscreve cada um dos Projetos Pedagógicos dos Cursos.



A implementação do Plano de Desenvolvimento Institucional da Faculdade São Francisco de Assis norteia a ação transformadora da realidade e viabiliza as ideias inseridas nos Projetos Pedagógicos dos Cursos. A articulação entre o Plano de Desenvolvimento Institucional e o Projeto Pedagógico se dá a partir de várias dimensões. De um lado os responsáveis principais da Faculdade São Francisco de Assis articulam ações para promover as relações entre ambos e de outro o compromisso e envolvimento dos Coordenadores dos Cursos e do corpo docente no sentido de tornar concretas as ações consignadas no Projeto Pedagógico dos Cursos. A reflexão permanente e o exercício das ações traçadas em ambos os documentos vão delineando a construção e a reconstrução das diretrizes curriculares.

A Faculdade São Francisco de Assis entende que tanto o PDI quanto o PPC são frutos de uma reflexão consciente de todos os atores envolvidos na sua implementação. Acredita que esta concepção oferece unidade, singularidade e especificidade aos Cursos que possui. Assim assume o compromisso de promover a contínua construção, avaliação e reelaboração de ambos visando a torná-los uma expressão atualizada da visão que adquire sobre educação superior, sobre universidade e sua função social, sobre o curso, sobre o ensino, sobre a pesquisa e sua relação com o ensino, sobre a extensão e sua relação com o currículo e sobre a relação teoria e prática. Compromete-se a abrir espaços institucionalizados para a discussão e troca de informações visando à promoção do acompanhamento da articulação entre PDI e PPC. Compromete-se também a gerar instrumentos que efetivamente sinalizem a necessidade de alteração das concepções e ações inseridas no PDI e nos PPCs.

Estes compromissos de acompanhamento das ações consignadas em ambos os documentos e sua articulação entre si e com os demais instrumentos são percebidos como uma ação de grande relevância à medida que podem revelar as características da Instituição, nos cursos e entre os cursos, do sistema educacional superior e do contexto social do qual faz parte.

O PDI é um instrumento que mapeia a organização e o planejamento institucional da Faculdade São Francisco de Assis, bem como indica um conjunto de objetivos, estratégias e ações básicas para viabilizar sua reestruturação. É um instrumento que oferece condições da Faculdade executar seus Projetos Pedagógicos de Cursos.

O PDI serviu de alicerce para a conformação da grade curricular e dos correspondentes conteúdos programáticos, na medida em que foram contemplados aspectos relacionados com mecânica aplicada, termodinâmica aplicada, fenômenos de transporte e tecnologia mecânica, num contexto globalizado, visando atender às necessidades organizacionais no desenvolvimento local, regional, nacional e internacional.

Os Projetos Pedagógicos, em constante desenvolvimento e aperfeiçoamento, são acompanhados pela Direção, Coordenação de Curso e Corpo Docente em um compromisso conjunto pela qualidade. A Coordenação de Curso tem como uma das principais atribuições acadêmicas, o acompanhamento e a análise do andamento do projeto pedagógico. Contudo, a Direção e os Professores também são responsáveis pela consolidação e pela qualidade do mesmo. A Direção, sobretudo, na logística institucional administrativa para o desenvolvimento de cada projeto de curso da Faculdade São Francisco de Assis e os professores, especificamente, encaminhando a parte voltada para a dimensão didático-pedagógica do curso. Todos com a consciência coletiva de responsabilidade de avaliar constantemente os trabalhos desenvolvidos e a qualidade dos cursos oferecidos. Tal avaliação é formalizada através da Avaliação Institucional, onde todos terão a oportunidade de registrar suas críticas e sugestões.

As atividades acadêmicas permanentes de ensino, pesquisa e extensão estão integradas de forma a se reforçarem mutuamente. O compromisso maior da Faculdade São Francisco de Assis é com o Ensino de qualidade com um preço diferenciado. Assim, a pesquisa na Instituição tem característica empírica de aplicação prática. Contam como pesquisa: os trabalhos discentes de conclusão de curso (Trabalho de Conclusão de Curso – TCC), as Pesquisas de Iniciação Científica (PIC) e as atividades desenvolvidas nas disciplinas de Metodologia Científica. A extensão é incentivada pelas semanas acadêmicas que são organizadas semestralmente sob a responsabilidade de um coordenador geral, bem como com a participação de cada coordenação de curso e as visitas técnicas desenvolvidas por professores fora e

dentro da Faculdade. A natureza da pesquisa possível nesta realidade educacional é voltada quase que inteiramente para as questões do Ensino, estando aí a integração legítima entre Pesquisa e Ensino.

Ao observar-se a política de desenvolvimento institucional apresentada pela Faculdade São Francisco de Assis, percebe-se a articulação entre os cursos de graduação efetuada por meio de uma proposta de desenvolvimento comum das experiências de inovação metodológica, dos projetos de produção de pesquisa e publicação e de um rico trânsito docente e discente entre os diversos projetos institucionais. Isso demonstra como a política de desenvolvimento institucional responde às reflexões do projeto pedagógico do curso, que valoriza essa integração no processo de construção de sua qualidade acadêmica.

Por outro lado, a política de acervo, o plano de carreira, os projetos de qualificação docente, as atividades de extensão, os incentivos institucionais e as práticas avaliativas presentes no Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) confirmam uma compreensão de complementaridade entre as experiências acadêmicas institucionais e um compromisso de que os investimentos institucionais atendam às demandas pedagógicas que sustentam os Projetos de Curso da Faculdade São Francisco de Assis.

A construção da estrutura curricular da proposta pedagógica do Curso constitui-se de um conjunto encadeado de disciplinas teóricas e práticas. Todas estas ações e outras complementares visam atender as especificações contidas no PDI e são detalhadas no Quadro 1. Neste quadro estão descritas as correlações entre o PDI e as ações tomadas para sua implementação no curso, descritos em seu PPC. Neste quadro estão descritas as correlações entre o PDI e as ações tomadas para sua implementação no Curso de **Engenharia Civil**, descritos em seu PPC.

Quadro 1 - Articulação entre gestão institucional e a gestão do curso para implementação do PDI no Curso de **Engenharia Civil**.

Tópico do PDI*	Seção do PDI	Tópico do PPC	Seção do PPC	Página do PPC
Missão, objetivos e metas na sua área de atuação.	Seção I, item 2	- Objetivos do curso	1.2	19
		- Perfil do egresso	1.3	20
Metas e ações institucionais	Seção I, item 3	- Missão	2.15	6
	Seção II, item 8	- Produção científica, técnica ou artística		94
Estrutura organizacional da Instituição	Seção V, item 2.2	- Atuação do Núcleo Docente Estruturante (NDE)	2.1	89
	Seção V, item 2.1	- Funcionamento do colegiado de curso	2.11	93
Projeto Pedagógico da Instituição	Seção II	- Contexto educacional	1.1	6
	Seção II, item 2	- Políticas institucionais no âmbito do curso		15
Histórico e desenvolvimento da Instituição de Ensino	Seção I, item 1	- Histórico da IES		6
		- Justificativa da oferta do curso		14
Perfil do corpo docente, tutorial e corpo técnico-administrativo	Seção IV, item 1	- Corpo docente	2 a 2.8	89 a 95
	Seção IV, item 3	- Corpo tutorial		
	Seção IV, item 2	- Corpo técnico-administrativo		
Estrutura organizacional da Instituição	Seção V	- Atuação do coordenador	2.3	90
Procedimentos de atendimento aos alunos	Seção VI	- Apoio ao discente	1.12	76



Implantação e desenvolvimento da Instituição: programa de abertura de cursos de Pós-graduação e extensão	Seção II, item 4	- Metodologia	1.6	65
	Seção II, item 4.4	- Atividades complementares	1.10	71
	Seção VI, item 2.6	- Visitas técnicas	1.12.4	83
Infraestrutura e instalações acadêmicas	Seção VII, item 1	- Infraestrutura	3	96
	Seção VII, item 5	- Política de aquisição de Livros da bibliografia básica e complementar		
	Seção VII, item 2	-Laboratórios especializados	3.6	99
	Seção VII, item 3		3.9	101

*Referente ao PDI: Período 2017 a 2021

1.1.1 Compromisso Social

A Faculdade São Francisco de Assis, em razão das crenças e valores de seus fundadores e das suas opções como IES, está diretamente engajada no processo de desenvolvimento da sociedade. Assim, é possível identificar os compromissos sociais nos ambientes local, nacional e internacional.

No seu compromisso social, a Faculdade São Francisco de Assis se caracteriza pela oferta de ensino de excelência, pela criação de um ambiente para discussão de temas relevantes para a sociedade, pela edificação de um espaço para a investigação dos temas vinculados ao curso, pela busca de soluções criativas para a melhora na qualidade do ensino, pela formação de agentes qualificados para atuação no mercado de trabalho, pela formação de profissionais competentes e aptos para atuar no espaço empresarial, pela construção de formuladores de política públicas e pelas parcerias com instituições e/ou entidades sem fins lucrativos.

O compromisso social assumido e que vem sendo realizado pela Faculdade São Francisco de Assis espelha sua responsabilidade institucional. A Instituição tem consciência de seu compromisso com a promoção do desenvolvimento e o bem-estar da sociedade e prioriza, na formação profissional, a excelência, a ética e o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes.

1.2 OBJETIVOS

O curso de **Engenharia Civil** tem por objetivo geral formar profissionais de nível superior que tenham formação generalista, alicerçada em sólido aprendizado técnico-científico, gerencial e social, aptos a absorver e desenvolver novas tecnologias, atuar criativa e criticamente na identificação das demandas sociais e no desenvolvimento sustentável da região sul e do país.

Além disso, o curso tem por objetivos específicos:

- ☼ Oportunizar conhecimentos e possibilitar a vivência dos princípios éticos na sua atividade profissional;
- ☼ Formar profissionais qualificados para atuarem no mercado, conscientes da sua responsabilidade profissional e social;
- ☼ Capacitar seus egressos para elaborar, coordenar, implantar e operar projetos, fiscalizar e supervisionar as atividades profissionais referentes à construção civil, sistemas estruturais, geotecnia, transportes e hidrotecnia;
- ☼ Formar um profissional que tenha conhecimentos e habilidades para trabalhar em equipe cooperando com os profissionais das mais diversas formações em Engenharia;
- ☼ Formar um profissional comprometido com a realidade do mercado sem, contudo, negligenciar o aspecto científico-tecnológico;



- ✿ Fornecer sólidos conhecimentos teóricos e práticos necessários, bem como sistematizar a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos em laboratórios, projetos, monitorias ou estágios;
- ✿ Proporcionar formação humanística e ética, fundamental à integração do profissional à sociedade e ao trabalho multidisciplinar;
- ✿ Desenvolver práticas inovadoras no ensino;
- ✿ Responder às expectativas de mercado de maneira eficiente;
- ✿ Aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à Engenharia;
- ✿ Oportunizar o desenvolvimento de habilidades para pesquisa;
- ✿ Proporcionar a formação de profissional criativo e empreendedor condizente com as necessidades do mercado atual;
- ✿ Implementar novas possibilidades práticas para a resolução de problemas tecnológicos regionais, contribuindo para o crescimento econômico da comunidade e fortalecimento das políticas de tecnologia;
- ✿ Implementar e apoiar projetos científicos que prezam pela interdisciplinaridade e que apresentam relevância social, regional e técnico-científica;
- ✿ Orientar e motivar a criação, apoiar o funcionamento e estimular a expansão de núcleos de desenvolvimento tecnológicos;
- ✿ Compartilhar o conhecimento gerado com a comunidade regional, possibilitando a inserção desta na vida acadêmica;
- ✿ Gerar novos conhecimentos tecnológicos para a mudança da realidade social e industrial da região sul.

1.3 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O Título concedido ao concluinte do curso é o de Bacharel em **Engenharia Civil**, e a regulamentação da profissão está disposta na Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo.

O art. 1º dessa Lei determina que as profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro-agrônomo são caracterizadas pelas realizações de interesse social e humano que importem na realização dos seguintes empreendimentos:

- a) Aproveitamento e utilização de recursos naturais;
- b) Meios de locomoção e comunicações;
- c) Edificações, serviços e equipamentos urbanos, rurais e regionais, nos seus aspectos técnicos e artísticos;
- d) Instalações e meios de acesso a costas, cursos e massas de água e extensões terrestres;
- e) Desenvolvimento industrial e agropecuário.

Seguindo os parâmetros definidos no PDI, para traduzir adequadamente as crenças e valores da Mantenedora e de suas mantidas foi elaborada a construção do projeto pedagógico com características de contemporaneidade a qual contou com a participação dos dirigentes da mantida, com o coordenador do curso, com os demais componentes do NDE, bem como com boa parte dos professores contratados, que incluiu os seguintes documentos:

- ✿ Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e demais legislações educacionais brasileiras em vigor;
- ✿ Legislação específica sobre a profissão, emitida pelo Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura;
- ✿ Diretrizes do CNE/CES sobre o curso de **Engenharia Civil** expressas na página do MEC;
- ✿ Documentos do INEP e da SESU.



O curso de graduação que é objeto desse projeto pedagógico deverá criar as condições necessárias para que os egressos formados pela Faculdade São Francisco de Assis sejam preparados para a realidade do mercado, buscando atitudes e procedimentos norteados pelos seguintes vetores:

- Voltado para atividades mundiais (preparado para exercer sua profissão, independentemente do nível de atuação geográfica);
- Amplo conhecimento das ferramentas de tecnologia de informação e estatísticas;
- Espírito competitivo e integrado (apoiado no “saber” e conhecedor das necessidades e do ambiente);
- Responsabilidade social (dirigido para a satisfação da sociedade em geral, respeitando a ética e o meio ambiente).

Esse projeto pedagógico caracteriza-se pela suficiente flexibilidade para que haja oportunidades para o desenvolvimento de competências e habilidades específicas dos alunos, respeitando as especificidades da Faculdade São Francisco de Assis e de sua comunidade.

1.3.1 Perfil Profissiográfico do Egresso

O perfil profissiográfico dos egressos do curso compreenderá uma sólida formação técnico-científica e profissional generalista, humanista, crítica e reflexiva que o capacite a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística em atendimento às demandas da sociedade.

As principais atividades do futuro profissional incluem: supervisão, coordenação e orientação técnicas; estudo, planejamento, projeto e especificação; estudo de viabilidade técnico-econômica; assistência, assessoria e consultoria; direção, execução e fiscalização de serviço técnico; vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico. Além disso, o profissional poderá assumir cargos e desempenhar funções técnicas, elaborar orçamentos e cuidar de padronização, mensuração e controle de qualidade; poderá coordenar equipes de instalação, montagem, operação, reparo e manutenção; poderá executar desenho técnico e se responsabilizar por análise, experimentação, ensaio, divulgação e produção técnica especializada; poderá coordenar e supervisionar equipes de trabalho, realizar estudos de viabilidade técnico-econômica, executar e fiscalizar serviços técnicos; e efetuar vistorias, perícias e avaliações, emitindo laudos e pareceres.

Na execução de suas atividades, o futuro profissional deverá considerar a ética, a segurança, a legislação e os impactos ambientais pertinentes as suas atividades.

O futuro egresso do curso deverá seguir alguns parâmetros, caracterizados por elementos e princípios fundamentais definidos como sendo os seguintes: um ponto de vista objetivo e independente; domínio da competência técnica e das habilitações necessárias; desempenho das suas responsabilidades de forma ética, com altos padrões de qualidade e respeito à confidencialidade e o reconhecimento de que há responsabilidade perante a sociedade como um todo, além da responsabilidade para com um cliente ou empregador específico.

Assim, a **Faculdade** buscará inserir no futuro profissional um espírito ético e responsável, dedicado e em comunhão com a comunidade, conjugando uma formação técnica com um espírito de formação humanística e social que proporcionará condições mais conscientes no cumprimento das funções profissionais.

No projeto pedagógico do curso serão observados os preceitos das diretrizes curriculares. Na periodização do curso, apresentam-se suas atividades ao longo de, no mínimo, **10 semestres letivos**. Os programas das disciplinas têm em comum dois itens considerados fundamentais: a inclusão de conhecimentos técnicos para enfrentar as complexidades crescentes do ambiente em geral e a manutenção da eficiência profissional que requer um processo de aprendizagem contínua. Assim, os programas de ensino de graduação do curso estabelecem uma base da qual possa derivar-se uma aprendizagem contínua e o aperfeiçoamento da educação para o futuro egresso.



Assim, o futuro egresso do curso de engenharia civil deverá estar habilitado para trabalhar em empresas de construção civil e em obras de infraestrutura de barragens, de transporte e de saneamento; em obras ambientais e hidráulicas; em serviço público e privado, em instituições de ensino e de pesquisa e em serviços autônomos.

1.3.2 Competências e Habilidades a serem Desenvolvidas pelo Egresso

Seguindo os padrões definidos pela resolução CNE/CES 2, de 24 de abril de 2019, que instituiu as diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação em Engenharia, o futuro egresso do curso deverá ser dotado com as seguintes competências e habilidades:

I - formular e conceber soluções desejáveis de Engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto:

a) ser capaz de utilizar técnicas adequadas de observação, compreensão, registro e análise das necessidades dos usuários e de seus contextos sociais, culturais, legais, ambientais e econômicos; b) formular, de maneira ampla e sistêmica, questões de Engenharia, considerando o usuário e seu contexto, concebendo soluções criativas, bem como o uso de técnicas adequadas;

II - analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação:

a) ser capaz de modelar os fenômenos, os sistemas físicos e químicos, utilizando as ferramentas matemáticas, estatísticas, computacionais e de simulação, entre outras. b) prever os resultados dos sistemas por meio dos modelos; c) conceber experimentos que gerem resultados reais para o comportamento dos fenômenos e sistemas em estudo. d) verificar e validar os modelos por meio de técnicas adequadas;

III - conceber, projetar e analisar sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos:

a) ser capaz de conceber e projetar soluções criativas, desejáveis e viáveis, técnica e economicamente, nos contextos em que serão aplicadas; b) projetar e determinar os parâmetros construtivos e operacionais para as soluções de Engenharia; c) aplicar conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de Engenharia;

IV - implantar, supervisionar e controlar as soluções de Engenharia:

a) ser capaz de aplicar os conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar a implantação das soluções de Engenharia. b) estar apto a gerir, tanto a força de trabalho quanto os recursos físicos, no que diz respeito aos materiais e à informação; c) desenvolver sensibilidade global nas organizações; d) projetar e desenvolver novas estruturas empreendedoras e soluções inovadoras para os problemas; e) realizar a avaliação crítico-reflexiva dos impactos das soluções de Engenharia nos contextos social, legal, econômico e ambiental;

V - comunicar-se eficazmente nas formas escrita, oral e gráfica:

a) ser capaz de expressar-se adequadamente seja na língua pátria ou em idioma diferente do Português, inclusive por meio do uso consistente das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), mantendo-se sempre atualizado em termos de métodos e tecnologias disponíveis;

VI - trabalhar e liderar equipes multidisciplinares:

a) ser capaz de interagir com as diferentes culturas, mediante o trabalho em equipes presenciais ou à distância, de modo que facilite a construção coletiva; b) atuar, de forma colaborativa, ética e profissional em equipes multidisciplinares, tanto localmente quanto em rede; c) gerenciar projetos e liderar, de forma proativa e colaborativa, definindo as estratégias e construindo o consenso nos grupos; d) reconhecer e conviver com as diferenças socioculturais nos mais diversos níveis em todos os contextos em que atua (globais/locais); e) preparar-se para liderar empreendimentos em todos os seus aspectos de produção, de finanças, de pessoal e de mercado;

VII - conhecer e aplicar com ética a legislação e os atos normativos no âmbito do exercício da profissão:

a) ser capaz de compreender a legislação, a ética e a responsabilidade profissional e avaliar os impactos das atividades de Engenharia na sociedade e no meio ambiente. b) atuar sempre respeitando a



legislação, e com ética em todas as atividades, zelando para que isto ocorra também no contexto em que estiver atuando; e

VIII - aprender de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação:

a) ser capaz de assumir atitude investigativa e autônoma, com vistas à aprendizagem contínua, à produção de novos conhecimentos e ao desenvolvimento de novas tecnologias. b) aprender a aprender.

De forma específica, o futuro egresso deverá ser capaz de aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais relativos à sua área; projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados; conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos; planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços; identificar, formular e resolver problemas dentro do escopo de sua formação; desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas; supervisionar a operação e a manutenção de sistemas; avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas; atuar em equipes multidisciplinares; compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissionais; avaliar o impacto das atividades da **Engenharia Civil** no contexto social e ambiental; avaliar a viabilidade econômica de projetos da área; assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.

Aos predicados intelectuais do bacharel do curso devem corresponder também uma nova atitude e aptidão moral que o recoloquem nos centros de decisão, na área pública ou privada, como protagonista capaz de atender às demandas presentes na sociedade em que se insere o curso, o qual, além de demandas regionalizadas, deve responder a pautas nacionais e internacionais.

1.3.3 Áreas de atuação

As áreas de atuação profissional envolvem conhecimentos de Construção Civil, Sistemas Estruturais, Geotecnia, Transportes e Hidrotecnia.

Na **construção civil**, o aluno poderá projetar, executar, recuperar e periciar os edifícios residenciais, comerciais e industriais, devendo o mesmo conhecer o tipo de material e a sua forma de utilização.

Na área de **sistemas estruturais**, o aluno deverá ter a capacidade de definir o esquema resistente da construção, verificar as dimensões necessárias das peças e o nível de segurança da mesma.

Na área de **Geotecnia**, o aluno deverá ter condições de decidir o tipo de fundação, dimensionar e entender os conceitos fundamentais da mecânica dos solos para obras com grande movimentação de terra, como aterros e barragens, examinando a permeabilidade e resistência do solo e do subsolo, a partir de métodos, técnicas e materiais adequados.

Na área de **Hidrotecnia**, o engenheiro projeta e constrói barragens, faz ainda instalações hidráulicas para produção de energia elétrica, assim como sistemas de irrigação e drenagem. Além disso, ele planeja e constrói redes de captação e distribuição de água e estações de bombeamento de água e de esgotos.

Na área de **Transportes**, o engenheiro projeta, executa e fiscaliza obras de grande porte, como ferrovias, rodovias, pontes, viadutos, portos e aeroportos.

1.3.4 Formas de Acesso ao Curso

1.3.4.1 Do ingresso pelo Concurso Vestibular

O concurso vestibular abrange conhecimentos humanísticos e aferição de perfil psicológico do candidato com base nos conteúdos ministrados no Ensino Médio, para avaliar a formação recebida e sua aptidão intelectual para os estudos superiores, constando do mesmo, inclusive, uma prova de redação.

O concurso vestibular é anunciado por meio de edital publicado em lugar próprio da Faculdade São Francisco de Assis, até 15 (quinze) dias antes do início das inscrições do qual deve constar número de



vagas, prazo de matrículas dos classificados e outros esclarecimentos de interesse dos candidatos. A inscrição ao concurso vestibular é feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- Comprovante de conclusão do Ensino Médio ou comprovação de que o candidato estará apto até a data da matrícula;
- Requerimento;
- Fotocópia de documento de identidade;
- Comprovante de pagamento da taxa de inscrição.

Têm direito à preferência de matrícula, dentro do limite de vagas fixado, os candidatos que atinjam o maior número de pontos.

O candidato ao concurso vestibular poderá solicitar, no ato da inscrição, o aproveitamento da nota de conhecimentos gerais do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), isentando da realização da prova; todavia, o candidato deverá fornecer a nota do ENEM mais recente, no momento de sua inscrição. A nota a ser contabilizada será calculada como segue:

$$\frac{E}{100}$$

Em que **E** é o número de pontos obtidos na prova do ENEM.

Se o candidato com nota de ENEM resolver realizar a prova de vestibular, para fins de resultado contará a maior.

Havendo empate na classificação, o desempate é feito segundo os critérios pré-estabelecidos pela Comissão do Vestibular.

Perde o direito à classificação obtida o candidato que deixar de apresentar até a data fixada para matrícula alguma prova de escolaridade do Ensino Médio ou equivalente.

Existindo vagas remanescentes nos cursos, podem ser nele recebidos alunos transferidos e diplomados.

As vagas oferecidas para concurso são as autorizadas pelo órgão legal competente e se encontram registradas em Processo protocolizado junto ao Ministério da Educação.

Quando o número de candidatos classificados não preencher as vagas fixadas pode ser aberto outro vestibular para preenchimento das vagas existentes, desde que, no primeiro concurso realizado, o número de candidatos tenha sido inferior ao número de vagas oferecidas.

A Faculdade São Francisco de Assis pode abrir Concurso Vestibular, a qualquer momento, antes do início do primeiro ou do segundo período letivo, respeitado as vagas fixadas.

Os resultados obtidos no Concurso Vestibular são válidos apenas para o respectivo período.

A Faculdade São Francisco de Assis ouvido o Conselho Superior de Administração, poderá celebrar convênios com outras Instituições especializadas, visando à realização de Concurso Vestibular conjunto.

As condições de desempate na classificação e de chamada obedecem às normas fixadas em convênio estabelecido.

Das provas do Concurso Vestibular não são concedidas vistas ou revisão.

1.3.4.2 Do ingresso por Transferências Discentes

É concedida a matrícula ao aluno transferido de curso superior de Instituição congênere nacional ou estrangeira, de acordo com a legislação em vigor, na conformidade dos prazos fixados pelo calendário escolar da Faculdade, das vagas existentes e desde que o curso de origem do candidato à transferência tenha afinidade com o curso ministrado pela Faculdade São Francisco de Assis e seja autorizado e reconhecido.

As transferências *ex officio*, isto é, aquelas asseguradas aos servidores públicos federais e seus dependentes transferidos no interesse da administração pública, na forma da legislação específica (Lei nº 9.536/97) se operarão independentemente de época e disponibilidade de vagas, desde que o curso de origem do candidato à transferência tenha afinidade com o curso ministrado pela Faculdade São Francisco de Assis nos termos da legislação federal vigente.

As matérias competentes do currículo de qualquer curso superior, estudadas com aproveitamento em Instituição autorizada ou reconhecida, podem ser aproveitadas pela Faculdade São Francisco de Assis, desde que exista equivalência de conteúdo, carga horária e observância às diretrizes curriculares; após análise de cada caso, pelo coordenador de curso, atribuindo-lhes as notas conceitos e carga horária obtidos no estabelecimento de procedência.

O reconhecimento a que se refere este item implica a dispensa de qualquer adaptação e da suplementação da carga horária.

Quando os candidatos provem de estabelecimento estrangeiro de ensino, os documentos devem ser autenticados pela autoridade consular brasileira e, quando não, escritos originalmente em português, legalmente traduzidos.

As transferências de outro estabelecimento são recebidas nos períodos fixados para matrícula ou durante o período letivo, desde que existam vagas. A transferência é requerida a Secretaria:

- Guia de Transferência;
- Histórico Escolar Completo;
- Fotocópia dos programas de ensino das disciplinas cursadas;
- Recibo de pagamento da parcela de matrícula.

As transferências para outros Estabelecimentos de Ensino podem ser requeridas, em qualquer época, junto ao protocolo, pelo interessado.

Na hipótese de transferência facultativa, a expedição das guias respectivas fica condicionada à apresentação da declaração de vaga emitida pelo Estabelecimento de Ensino.

1.3.4.3 Do ingresso Diplomado

Havendo vaga, os graduados em curso de Nível Superior podem obter matrícula nos cursos ministrados e, ainda, dispensados do concurso vestibular e de disciplinas já cursadas.

Os interessados devem apresentar prova de equivalência, das disciplinas já cursadas que passará a constar na sua pasta junto aos arquivos.

É concedida a matrícula ao aluno diplomado em qualquer curso superior de Instituição congênera nacional ou estrangeira, de acordo com a legislação em vigor, na conformidade dos prazos fixados pelo calendário escolar da Faculdade e das vagas existentes.

As matérias componentes do currículo de qualquer curso superior, estudadas com aproveitamento em Instituição autorizada ou reconhecida, podem ser aproveitadas pela Faculdade, após análise de cada caso, pelo coordenador de curso, atribuindo-lhes as notas conceitos e carga horária obtidos no estabelecimento de procedência.

Quando os candidatos provem de estabelecimento estrangeiro de ensino, os documentos devem ser autenticados pela autoridade consular brasileira e, quando não, escritos originalmente em português, legalmente traduzidos.

A matrícula de alunos por meio de ingresso diplomado pode ser requerida, em qualquer época, a secretaria, pelo interessado.

1.3.4.4 Do ingresso pelo PROUNI, UNIPOA, Programa de Bolsas da FSFA e outros programas de bolsas

É concedida a matrícula ao aluno aprovado no PROUNI ou no UNIPOA, de acordo com a legislação em vigor, ou selecionado por meio dos programas de bolsas da FSFA e dos programas de bolsas do Educa mais Brasil e Quero bolsas, na conformidade dos prazos fixados pelo calendário escolar da Faculdade e das vagas existentes.

1.3.4.5 Do ingresso de Veteranos

É concedida matrícula ao aluno veterano com um desconto, isto é, alunos que tenham a partir de 40 anos completos e que tenham sido aprovados no concurso vestibular. Esses candidatos poderão solicitar, no ato da inscrição, o aproveitamento da nota de conhecimentos gerais do ENEM, isentando a realização da prova; todavia, o candidato deverá fornecer a nota do ENEM mais recente no momento de sua inscrição.

1.4 ESTRUTURA CURRICULAR

1.4.1 Aspectos Gerais

O curso de graduação em **Engenharia Civil** está estruturado de forma que os egressos terão nos conteúdos uma possibilidade de buscarem conhecimentos que revelem inter-relações com o contexto nacional e internacional, segundo uma perspectiva histórica e contextualizada de sua aplicabilidade no âmbito das organizações e do meio através da utilização de tecnologias inovadoras.

A matriz curricular do curso é subdividida em núcleos conforme as diretrizes curriculares nacionais para o curso de Graduação em **Engenharia**:

- ☀ **Núcleo de conteúdos básicos:** é um conjunto de disciplinas que envolvem conhecimentos nas áreas de matemática, física, química, sociologia, administração, comunicação e expressão, mecânica geral, Filosofia e ética, gestão ambiental e responsabilidade social, eletricidade, fenômenos de transferência e transporte, computação gráfica, resistência dos materiais, ciência dos materiais, expressão gráfica, metodologia científica, economia, mecânica geral, informática e contexto social e profissional;
- ☀ **Núcleo de conteúdos profissionalizantes:** é um conjunto de disciplinas que envolvem conteúdos essenciais para o desenvolvimento das habilidades e competências, cujas áreas de conhecimento são: materiais de construção civil; hidráulica e saneamento; ergonomia e segurança do trabalho, tecnologia das construções, algoritmos e programação, geologia, cálculo numérico, obras de terra; pavimentação; estradas e topografia e estruturas;
- ☀ **Núcleo de conteúdos específicos:** representados pelos demais conhecimentos que serão oferecidos na forma de extensões e aprofundamentos dos conteúdos do núcleo de conteúdos profissionalizantes, bem como de outros conteúdos destinados a caracterizar modalidade de Engenharia Civil.

Os conteúdos curriculares do **Núcleo de Formação Básica** desempenham importante papel na formação dos alunos, já que possibilitam o desenvolvimento do senso crítico e de uma visão humanista, além de preparar o aluno para o aprendizado das disciplinas profissionais e específicas do curso. Integram este núcleo os seguintes conteúdos curriculares:



Álgebra Linear	Eletricidade	Metodologia Científica
Cálculo Integral e Diferencial I	Fenômenos de Transferência e Transporte	Noções de Arquitetura e Urbanismo
Cálculo Integral e Diferencial II	Filosofia e Ética	Probabilidade e Estatística
Cálculo Numérico	Física I	Química Geral e Experimental
Computação Gráfica	Física II	Sociologia Geral
Comunicação e Expressão	Geometria Analítica	
Desenho Arquitetônico	Geometria Descritiva	
Desenho Básico	Gestão Ambiental e Responsabilidade Social	
Educação em Direitos Humanos e das Relações Étnico-Raciais e História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena	Introdução à Economia	

Por outro lado, o **Núcleo de Formação Profissional** abrange, além do enfoque dogmático, o conhecimento e a aplicação da Engenharia Civil observadas as peculiaridades dos seus diversos ramos, de qualquer natureza, estudados sistematicamente e contextualizados segundo a evolução da área e sua aplicação às mudanças sociais, econômicas, políticas e culturais do Brasil e suas relações internacionais. Integram este núcleo os seguintes conteúdos curriculares:

Algoritmos e Programação.	Hidráulica	Resistência de Materiais I
Construção Civil I	Hidrologia	Resistência dos Materiais II
Construção Civil II	Materiais de Estruturas Viárias	Tecnologia e Materiais de Construção I
Eletrotécnica	Mecânica dos Solos I	Tecnologia e Materiais de Construção II
Ergonomia e Segurança no Trabalho	Mecânica Geral	Topografia
Geologia		

O **Núcleo de Formação Específico** se constitui em extensões e aprofundamentos dos conteúdos do núcleo de conteúdos profissionalizantes, bem como de outros conteúdos destinados a caracterizar modalidades. Estes conteúdos constituem-se em conhecimentos científicos, tecnológicos e instrumentais necessários para a definição das modalidades de **Engenharia** e visam garantir o desenvolvimento das competências e habilidades estabelecidas nas DCNs. Integram este núcleo:

Alvenaria Estrutural	Estrutura de Pontes	Mecânica dos Solos II
Atividades Complementares	Estruturas de Concreto Armado I	Projeto Integrado
Direção e Incorporação de Obras	Estruturas de Concreto Armado II	Projetos e Estruturas Viárias
Eletiva I	Estruturas de Concreto Armado III	Sistemas de Saneamento Básico.
Eletiva II	Estruturas Metálicas e de Madeira	Tecnologia das Construções
Estabilidade das Estruturas I	Estruturas Viárias e Mecânica dos Pavimentos	Terraplanagem e Movimentação de Terras
Estabilidade das Estruturas II	Fundações e Estruturas de Contenção	Trabalho de Conclusão de Curso I – Projeto
Estágio I	Instalações Hidrossanitárias	Trabalho de Conclusão de Curso II – Artigo
Estágio II		

O Estágio Supervisionado, com carga horária de **176** horas, será realizado no **9º** e no **10º** semestre do curso e leva em consideração as competências referentes ao domínio dos conteúdos a serem discutidos. O Estágio Supervisionado pode ser realizado na própria Instituição de Ensino ou ser realizado também por meio de convênios com outras entidades ou instituições e empresas.

O Trabalho de Conclusão de Curso, a ser realizado no **9º** e no **10º** semestre, consiste em uma pesquisa, relatada sob a forma de relatório técnico, artigo e desenvolvimento de projeto, em qualquer área do curso, envolvendo conhecimentos teóricos e práticos, desenvolvida individualmente pelo aluno e mediante orientação docente.

Ao longo do curso, os alunos deverão cumprir um mínimo de **160** horas de Atividades Complementares. Permeia a estrutura curricular pelos sete primeiros semestres do Curso, de tal modo que o aluno se vincule ao meio acadêmico e interaja com a Faculdade São Francisco de Assis, com a comunidade e também com o meio profissional nos seus mais diversos segmentos.

No aspecto normativo, há uma constante preocupação em atender as exigências constantes nos instrumentos legislativos que regulam e traçam as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação, adotando-se a integralidade das manifestações contidas nesses instrumentos e acrescentando as características regionais e necessidades diagnosticadas junto à comunidade local. Representa, portanto, uma revisão qualitativa das fórmulas propostas a partir da Resolução CNE/CES nº 2/2019. Ainda, considerou-se o debate acadêmico que vem sendo proposto pelo INEP e pelo CREA.

Ademais, a grade curricular contempla como **disciplinas eletivas**: Contabilidade Introdutória; Controladoria; Informática Aplicada à Engenharia; Contabilidade de Custos; Libras; Projeto Urbano; Psicologia Aplicada; Análise e Elaboração de Projetos e Plano de Negócio; Empreendedorismo; Língua Estrangeira -Espanhol; Língua Estrangeira – Inglês. Duas delas devem ser cursadas.

1.4.2 Flexibilidade do Curso

Os temas ligados à área do curso sofrem constantes modificações e atualizações em razão das exigências sociais, ambientais, novos conhecimentos, etc. específicos de cada povo e momento. Isso implicaria numa alteração constante da grade de disciplinas, porém nem sempre é viável realizar tais modificações com a agilidade necessária para acompanhar as mudanças. Assim, foram concebidas as disciplinas intituladas de eletivas, com o objetivo de exatamente complementar as disciplinas existentes e permitir que novos temas palpantes, atuais e necessários à formação do profissional egresso da Faculdade São Francisco de Assis, possam compor a grade curricular vigente.

1.4.3 Interdisciplinaridade do Curso

O projeto pedagógico do Curso busca um processo de construção interdisciplinar, contando com a atuação conjunta de alunos, professores, comunidade organizada e Direção. Esse contexto se insere na orientação da Resolução CNE/CES 2/2019 que determina que devam ser implementadas, desde o início do curso, as atividades que promovam a integração e a interdisciplinaridade, de modo coerente com o eixo de desenvolvimento curricular, para integrar as dimensões técnicas, científicas, econômicas, sociais, ambientais e éticas, necessárias para que o futuro graduado possa vir a superar os desafios das renovadas condições de exercício profissional e de produção do conhecimento, permitindo variados tipos de formação e habilitações diferenciadas em um mesmo programa.

A **Faculdade São Francisco de Assis** vê o **Engenheiro Civil** como um profissional que deve possuir habilidades interdisciplinares, com capacidade de produzir soluções para os vários usuários da área. O processo de interdisciplinaridade no curso também ocorre por meio da oferta de disciplinas com caráter multidisciplinar e interdisciplinar, resultando em uma diversificação dos modelos de ensino. O objetivo é proporcionar aos discentes uma vasta visão de sua formação acadêmica, bem como promover a visão empreendedora ao ensino e, assim, formar profissionais capazes de propor soluções inovadoras na sua área de atuação profissional. O currículo, portanto, proporciona para o discente um processo de construção de habilidades e competências que vão além do conjunto de atribuições dos profissionais da área de **Engenharia Civil**.

1.4.4 Coerência do currículo com os objetivos do Curso

Desde o início do seu projeto a Faculdade São Francisco de Assis estabeleceu um perfil profissional a ser buscado, objetivando formar um bacharel com certas habilidades e competências dentro de um determinado espaço profissional. A estrutura curricular está plenamente conectada com o perfil do egresso e com os objetivos do Curso.



1.4.5 Coerência do currículo com o perfil do egresso

A filosofia que embasa a construção da estrutura curricular identifica-se com a proposta educacional da Instituição de desenvolver as atividades de ensino de forma a atender as necessidades de formação fundamental, sociopolítica, técnica e prática do profissional.

A **Faculdade São Francisco de Assis** tem acompanhado as mudanças nas relações tecnológicas, políticas, sociais e jurídicas no espaço local, nacional e internacional. Ainda tem percebido a necessidade de contar com uma estrutura curricular suficiente ao atendimento da realidade das exigências de um mercado de trabalho especializado. Ademais, na estrutura curricular foram selecionados conteúdos estruturantes do pensamento que, em conjunto com uma metodologia de ensino com destaque na formação de habilidades e competências, possa garantir o perfil de um profissional de qualidade, intelectualmente autônomo e empreendedor, apto a construir novas soluções para um mundo internacionalizado que se modifica constante e rapidamente.

1.4.6 Coerência do currículo face às Diretrizes Curriculares Nacionais

A Instituição organiza sua estrutura curricular com base na Resolução CNE/CES n.º 2, de 24.04.2019. Logo, o projeto pedagógico contempla de forma plena os conteúdos e atividades que atendem aos três núcleos de formação de forma interligada.

1.4.7 Adequação e atualização de ementas, programas de ensino e bibliografia

O ementário, os programas de ensino e a bibliografia estão em permanente processo de atualização e o processo de atualização destes é uma tarefa contínua. Sempre que necessário, o Colegiado de Curso e o NDE sugerem e produzem modificações e atualizações.

Outra medida importante que assegura a melhorias das ações no que tange à atualização é a discussão setorializada entre docentes de áreas com alguma conexão temática ou algum vínculo importante com as ementas objeto de interesse.

A bibliografia utilizada é atualizada e adequada em função do seu Projeto Pedagógico de Curso. A biblioteca atende à normativa educacional e adota uma política de atualização de periódicos e livros.

1.4.8 Papel dos Docentes

A eficiência e eficácia do Projeto Pedagógico de qualquer curso estão associadas também ao seu corpo docente, o qual se constitui no sustentáculo de qualquer programa educacional. Nesse sentido, são contratados docentes que reúnam competência associada a todos os componentes da estrutura curricular. Seu número e dedicação são adequados para garantir um bom nível de interação entre estudantes e docentes.

Os professores devem ter qualificação adequada. Sua competência global poderá ser inferida de fatores como: qualificação acadêmica por meio da titulação obtida ao longo de sua vida; experiência docente, traduzida no tempo de exercício do magistério; experiência profissional na sua área de atuação, pelo tempo do exercício profissional na área em que atua ou afim; adequação da formação, proporcionada pela adequação da formação do professor às disciplinas que ministra. Outras qualidades que deverão compor o perfil do professor, almejado para o curso, consistem em: habilidade para a comunicação, entusiasmo para o desenvolvimento de estratégias educacionais mais efetivas, participação em sociedades educacionais e técnico-científicas, exercício efetivo de atividades de **Engenharia** em áreas compatíveis com as do ensino do programa.

O Projeto Pedagógico requer dos docentes o desenvolvimento de uma consciência de comprometimento com a implantação e execução desse projeto. Para tal, alguns aspectos relacionados ao seu comportamento são esperados, tais como:

- Busca de um contexto de inserção do curso no propósito da **Faculdade São Francisco de Assis** de desenvolvimento sustentável regional com foco no social, criando oportunidades para a comunidade menos assistida;



- ☼ Comprometimento de todos os professores com o Projeto Pedagógico e com a proposta curricular do curso;
- ☼ Promover o debate crítico sobre implicações éticas, sociais, econômicas e sustentabilidade ambiental do emprego do seu conhecimento no contexto da sociedade;
- ☼ Compromisso com a docência formadora, afastando a postura cômoda de facilitar, excessivamente, ao aluno o acesso ao conhecimento já elaborado, criando condições para o crescimento conjunto aluno/professor na busca do saber, isto é, o compromisso com o professor orientador, que leva o aluno a questionar, e não com o professor que se sente na obrigação de saber todas as respostas;
- ☼ Disponibilidade para orientação de alunos em projetos de iniciação científica ou de extensão, consciente do conteúdo metodológico e educativo contido no processo de investigação e importância da extensão na formação do profissional/cidadão, num cenário de realidade regional e nacional;
- ☼ Uso adequado dos instrumentos de avaliação, visando correção de rumos e melhoria no processo de ensino/aprendizagem, não reduzindo o nível de exigência, mas sem transformar as provas em elemento de intimidação e superdimensionamento do grau de complexidade da disciplina, o que afasta e desmotiva o aluno, prejudicando o processo de aprendizagem;
- ☼ Sensibilidade para aquisição e desenvolvimento de instrumentos didático-pedagógicos que possam estabelecer a motivação e a criatividade no ensino;
- ☼ Inserção do curso na comunidade científica profissional, por meio da participação em comissões científicas, movimentos associativos, grupos de pesquisa, eventos científicos e profissionais;
- ☼ Valorização e ênfase da dimensão interdisciplinar e do trabalho multiprofissional, bem como da inter-relação das disciplinas do currículo do curso;
- ☼ Busca permanente de uma maior qualificação técnico/científica e das respostas tecnológicas que permitam o desenvolvimento sustentável do país e sua inserção soberana no processo de globalização.



1.5 CONTEÚDOS CURRICULARES

O curso de graduação em **Engenharia Civil** possui os seguintes componentes curriculares:

ESTRUTURA CURRICULAR			
CURRÍCULO PLENO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL			
Denominação da Disciplina	Cr	C/H	Pré-requisito (se for o caso)
PRIMEIRO SEMESTRE			
FÍSICA I	4	64	
DESENHO TÉCNICO	4	64	
GEOMETRIA DESCRITIVA	4	64	
COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	4	64	
CÁLCULO INTEGRAL E DIFERENCIAL I	4	64	
SOCIOLOGIA GERAL	4	64	
TOTAL	24	384	
SEGUNDO SEMESTRE			
FÍSICA II	4	64	
GEOMETRIA ANALÍTICA	4	64	
QUÍMICA GERAL E EXPERIMENTAL	4	64	
METODOLOGIA CIENTÍFICA	4	64	
DESENHO ARQUITETÔNICO	4	64	
CÁLCULO INTEGRAL E DIFERENCIAL II	4	64	
TOTAL	24	384	
TERCEIRO SEMESTRE			
GEOLOGIA	4	64	
INTRODUÇÃO A ECONOMIA	4	64	
MECÂNICA GERAL	4	64	
ÁLGEBRA LINEAR	4	64	
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	4	64	
RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I	4	64	
TOTAL	24	384	
QUARTO SEMESTRE			
CÁLCULO NUMÉRICO	4	64	
ELETROTÉCNICA	4	64	
ERGONOMIA E SEGURANÇA NO TRABALHO	4	64	
GESTÃO AMBIENTAL E RESPONSABILIDADE SOCIAL	2	32	
EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS E DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E HISTÓRIA AFRO-BRASILEIRA, AFRICANA E INDÍGENA	2	32	
RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS II	4	64	
FENÔMENOS DE TRANSFERÊNCIA E TRANSPORTE	4	64	
TOTAL			



QUINTO SEMESTRE			
TECNOLOGIA E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO I	4	64	
HIDRÁULICA	4	64	
ESTABILIDADE DAS ESTRUTURAS I	4	64	
MECÂNICA DOS SOLOS I	4	64	
ALGORÍTIMOS E PROGRAMAÇÃO	4	64	
TOPOGRAFIA	4	64	
TOTAL			
SEXTO SEMESTRE			
MECÂNICA DOS SOLOS II	4	64	
HIDROLOGIA	4	64	
TECNOLOGIA E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO II	4	64	
ESTABILIDADE DAS ESTRUTURAS II	4	64	
ELETRICIDADE	4	64	
COMPUTAÇÃO GRÁFICA	4	64	
TOTAL			
SÉTIMO SEMESTRE			
PROJETOS E ESTRUTURAS VIÁRIAS	4	64	
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO I	4	64	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	4	64	
ESTRUTURAS METÁLICAS E DE MADEIRA	4	64	
CONSTRUÇÃO CIVIL I	4	64	
NOÇÕES DE ARQUITETURA E URBANISMO	4	64	
TOTAL			
OITAVO SEMESTRE			
ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO II	4	64	
CONSTRUÇÃO CIVIL II	4	64	
SISTEMAS DE SANEAMENTO BÁSICO	4	64	
MATERIAIS DE ESTRUTURAS VIÁRIAS	4	64	
ALVENARIA ESTRUTURAL	4	64	
TERRAPLANAGEM E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	4	64	
TOTAL			
NONO SEMESTRE			
TRABALHO DE CONCLUSÃO I - PROJETO	4	64	
ESTAGIO I	4	80	
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	4	64	
ESTRUTURA DE PONTES	4	64	
DIREÇÃO E INCORPORAÇÃO DE OBRAS	4	64	
ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO III	4	64	
TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES	4	64	
TOTAL			



DÉCIMO SEMESTRE			
TRABALHO DE CONCLUSÃO II - ARTIGO	4	64	
FILOSOFIA GERAL E ÉTICA	4	64	
ESTRUTURAS VIÁRIAS E MECÂNICA DOS PAVIMENTOS	4	64	
PROJETO INTEGRADO	4	64	
ELETIVA I	4	64	
ELETIVA II	4	64	
ESTÁGIO II	6	96	
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	10	160	
TOTAL	40	640	
TOTAL DO CURSO	260	4.176	

DISCIPLINAS ELETIVAS:

Contabilidade Introdutória; Controladoria; Informática Aplicada à Engenharia; Gestão Estratégica de Custos; Libras; Psicologia Aplicada; Inglês; Espanhol; Sistemas Hidropneumáticos; Tópicos especiais em engenharia; Qualidade da energia; Antenas e Propagação; Telefonia; Controle de Servoposicionadores; Robótica Industrial.

DISCIPLINAS DO PRIMEIRO SEMESTRE

FÍSICA I

Ementa: Movimento retilíneo. Movimento no plano. Leis de Newton. Trabalho e energia cinética. Energia potencial e conservação de energia. Quantidade de movimento linear e choques. Rotação de corpos rígidos. Gravitação.

Objetivos: Identificar fenômenos naturais em termos de quantidade e regularidade, bem como interpretar princípios fundamentais que generalizam as relações entre eles e aplicá-los na resolução de problemas simples da mecânica clássica.

Bibliografia Básica:

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Física I. v. 1: mecânica**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

TIPLER, P.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros**. Vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

NUSSENZVEIG, H. M.; **Curso de física básica 1**. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1997.

Bibliografia Complementar:

YOUNG, H.D.; FREEDMAN, R.A. **Sears e Zemansky I**. 10. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2003.

RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. **Física 1**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

BEER, F.P.; JOHNSTON, E. R. **Mecânica vetorial para engenheiros: estática**. 5. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994.

HIBBELER, R.C. **Estática: mecânica para engenharia**. 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

RAMALHO, F.; FERRARO, N.G.; SOARES, P.A.T. **Os fundamentos da física**. Vol. 1. 6. Ed. São Paulo: Moderna, 1996.

DESENHO BÁSICO

Objetivo Geral: A disciplina tem como objetivo apresentar aos alunos os principais aspectos relacionados com o desenho básico.

Ementa: Desenho de observação, uso de croquis em sólidos e figuras. Técnicas de grafite e lápis de cor. Projeções ortogonais e perspectivas internas e externas. Caligrafia de letreiros.

Bibliografia Básica:

SAINZ, Jorge. **El Dibujo de Arquitectura**. São Paulo: Nerea, 1990.

HALLAWEL, Phillip. **À Mão Livre**. São Paulo: Melhoramentos, 2006.

HOCKNEY, David. **O conhecimento secreto**. São Paulo: Cosac & Naif, 2001.

Bibliografia Complementar

SCHAARWÄCHTER, Georg. **Perspectiva para arquitetos**. México: Gili, 2001.
EDWARDS, Betty. **Desenhando com o lado direito do cérebro**. Rio de Janeiro: Ediouro, 1984.
EDWARDS, Betty. **Aprender A Desenhar**. São Paulo: Unigraf, 1984.
KANDINSKY, Wassily. **Ponto e linha sobre o plano**. São Paulo, Martins Fontes, 1997.
ALLEN, Oliver. **Arte y Proceso del Dibujo Arquitectónico**. México: Edit. Gustavo Gili, 2001.
FERRO, Sérgio. **O Canteiro e o Desenho**. São Paulo: ProEditores, 2005.

GEOMETRIA DESCRITIVA

Objetivo Geral: A disciplina tem como objetivo apresentar aos alunos os principais aspectos relacionados com a geometria descritiva.

Ementa: Métodos de representação gráfica, técnicas de resolução de problemas tridimensionais envolvendo forma, posição, deslocamento e vistas auxiliares. Estudos de superfícies geométricas envolvendo geração, intersecções e planificação. Projeções cotadas.

Bibliografia Básica:

MONTENEGRO, Gildo. **Geometria Descritiva**. Vol.1. São Paulo: Edgard Blucher, 1991.
PRINCIPE JUNIOR, A. R. **Noções de Geometria Descritiva**. Vol. 1. Rio De Janeiro: Nobel, 1983.
PRINCIPE JUNIOR, A. R. **Noções de Geometria Descritiva**. Vol. 2. Rio De Janeiro, Nobel, 1983.

Bibliografia Complementar:

RODRIGUES, José de Álvaro. **Geometria Descritiva**. Rio de Janeiro: Livrotec, 1964.
LACOURT, H. **Noções e Fundamentos de Geometria Descritiva**. São Paulo: LTC, 1995.
KANDISKY, Wassily. **Ponto e linha sobre o Plano**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
RODRIGUES, Álvaro: **Geometria Descritiva**. Vol. 1. Rio de Janeiro: De Livros Técnicos, 1973.
MULLER, Maria João. **Guia de Estudo – Geometria Descritiva**. Portugal: Porto, 2005.
BARRETO MARTINS, E. Borges. **Noções de Geometria Descritiva**. Porto Alegre: Sagra-Luzatto, 1983.

COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO

Ementa: Verificação da capacidade do aluno de ler e compreender textos como relatos, relatórios, estudos de caso e textos argumentativos de sua área de estudos. Verificação da capacidade do aluno de produzir texto dissertativo, tratando de assunto pertinente a sua área de estudos. Introduzir o aluno à questão das relações entre linguagem, pensamento e Lógica, mostrando a relevância do tema para a teoria à prática da Psicologia.

Objetivos: Analisar, compreender e reconhecer diferentes tipos de textos: relatórios, ensaios críticos, narrativas, estudos de caso, e outras produções textuais da área da psicologia.

O ato de descrever, narrar e relatar. Tipologia e estrutura do texto descritivo e narrativo; modos de organização. Texto e princípios da organização textual: relações de coesão e coerência textuais. Aspectos morfossintáticos pertinentes às habilidades de descrever, narrar e relatar. Linguagem e argumentação. O ato de argumentar e convencer. Princípios da organização do texto argumentativo. Enunciados pressupostos e implícitos. Coesão e coerência textuais. Aspectos morfossintáticos pertinentes à produção de textos argumentativos.

Bibliografia Básica:

FARACO, C. A. **Prática de texto para estudantes universitários**. Petrópolis: Vozes, 2001.
KÖCHE, V. S.; BOFF, O. M.; PAVANI, C. F. **Prática textual: atividades de leitura e escrita**. Petrópolis: Vozes, 2006.
BECHARA, E. **Moderna Gramática Portuguesa**. São Paulo: Nova Fronteira, 2009.

Bibliografia Complementar:

ANDRADE, M. **Guia prático de redação**. São Paulo: Atlas, 2000.
CITELLI, Adílson. **O texto argumentativo**. São Paulo: Scipione, 1994.

FÁVERO, L. L.; ANDRADE, M. L.; AQUINO, Z. G. **Oralidade e escrita: perspectivas para o ensino de língua materna**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2003.

MARTINS, J. S. **Redação publicitária: teoria e prática**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1997.

MEDEIROS, J. B. **Redação empresarial**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1998.

CÁLCULO INTEGRAL E DIFERENCIAL I

Objetivos: Estuda os conteúdos de cálculo diferencial e integral de funções reais de uma variável real, focalizando conceitos, suas interpretações e aplicações na área da engenharia.

Ementa: Noções básicas de conjuntos. A reta real. Intervalos e desigualdades. Funções de uma variável. Limites. Continuidade. Derivadas. Regras de derivação. Regrada cadeia. Derivação implícita. Diferencial. Regra de L'Hôpital, máximos e mínimos e outras aplicações.

Bibliografia Básica:

ANTON, H. **Cálculo – um novo horizonte**. Vol. 1. São Paulo: Bookman, 2007.

GONÇALVES, M. B.; FLEMMING D. M. **Cálculo A**. São Paulo: Makron Books, 2006.

L. LEITHOLD. **O cálculo com geometria analítica**. Vol. 1. São Paulo: Makron Books, 1994.

Bibliografia Complementar:

GUIDORIZZI, H. L. **Um curso de cálculo**. Vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

STEWART, J. **Cálculo**. Vol. 1. 5. ed. São Paulo: Thomson & Learning, 2006.

COURAN, R. T. **Introduction to calculus and analysis**. Vol. 1. New York: Springer-Verlag, 1989.

BOULOS, P. **Cálculo diferencial e integral**. Vol. 1. São Paulo: Pearson Makron Books, 2006.

LOPES, H; MALTA, I; PESCO, S. **Cálculo a uma variável: uma introdução ao cálculo**. Vol. 1. São Paulo: Editora Loyola, 2002.

SOCIOLOGIA GERAL

Ementa: A sociologia: caracterização geral. A sociologia como ciência: a construção do objeto. Sociologia, cultura e sociedade Características e processos da sociedade moderna; A produção da subjetividade: a relação sujeito-objeto na sociedade contemporânea; Movimentos sociais na atualidade. Noções básicas de antropologia social e cultural. Construção do conceito de cultura. Identidade e expressões culturais regionais e expressões multiculturais. A natureza humana e sua relação com a cultura. Família e sistema de parentesco. Reflexão sobre o fenômeno da 'família moderna', à luz da comparação etnográfica e histórica, com ênfase em suas implicações para a construção social da pessoa na cultura ocidental moderna. Família e Natureza na Cultura Ocidental Moderna.

Objetivos: Apresentar os fundamentos da sociologia, a relação sujeito-objeto na sociologia. Introduzir os conceitos sobre cultura e suas implicações na contemporaneidade.

Bibliografia Básica

DEMO, P. **Introdução à sociologia**. São Paulo: Atlas, 2002.

NOVA, S. **Introdução à sociologia**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

OLIVEIRA, S. **Sociologia das Organizações: uma análise do homem e das empresas no ambiente competitivo**. São Paulo: Pioneira, 2002.

Bibliografia Complementar

DEMO, P. **Sociologia: uma introdução crítica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985.

LAKATOS, E.; MARCONI, M. **Sociologia geral**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

DISCIPLINAS DO SEGUNDO SEMESTRE

FÍSICA II

Objetivos: Identificar fenômenos naturais em termos de quantidade e regularidade, bem como interpretar princípios fundamentais que generalizam as relações entre ele se aplicá-los na resolução de problemas simples de oscilações, ondas, termodinâmica e fluídos.

Ementa: Oscilações. Ondas. Temperatura. Primeira e Segunda Lei da Termodinâmica. Teoria cinética dos gases. Hidrostática. Hidrodinâmica.

Bibliografia Básica:

HALLIDAY, D.; RESNICK, R. **Física II**. Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
TIPLER, P. **Física para cientistas e engenheiros**. Vol. 1. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 2006.
YOUNG, H.D.; FREEDMAN, R. A. **Física II – termodinâmica e ondas**. São Paulo: Pearson, 2007.

Bibliografia Complementar:

NUSSENZVEIG, H.M. **Curso de Física básica 2**. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1997.
SEARS, ZEMANSKY, **Física**. Vol. 2. São Paulo: Addison Wesley, 2003.
RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. **Física 2**. 5. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2003.
JUNIOR, F.R.; FERRARO, N.G.; SOARES, P.A.T. **Os fundamentos da física 2**. São Paulo: Moderna, 1993.

GEOMETRIA ANALÍTICA

Objetivos: Operar com vetores, distâncias, cônicas e quadráticas, volumes, equações de retas, planos, áreas.

Ementa: Vetores no plano e no espaço. Retas no plano e no espaço. Estudo do plano. Distância, área e volume. Cônicas, quadráticas e superfícies de revolução.

Bibliografia Básica:

BOULOS, P.; CAMARGO, I. **Geometria analítica: um tratamento vetorial**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education, 2005.
WINTERLE, P. **Vetores e geometria analítica**. São Paulo: Makron Books, 2006.
STEINBRUCH, A. **Geometria analítica**. 2. ed. São Paulo: Mc Graw Hill, 1987.

Bibliografia Complementar:

CORREA, P. S. Q. **Álgebra linear e geometria analítica**. São Paulo: Editora Interciência, 2006.
DOS CREIS, G. L.; DA SILVA, V. V. **Geometria analítica**. São Paulo: LTC, 1996.
LEHMANN, C. H. **Geometria analítica**. Rio de Janeiro: Editora Globo, 1998.
LORETO, A. C. C.; LORETO JR., A. P. **Vetores e geometria analítica: teoria e exercícios**. São Paulo: LCT, 2005.
JULIANELLI, J. R. **Cálculo vetorial e geometria analítica**. São Paulo: Ciência Moderna, 2008.

QUÍMICA GERAL E EXPERIMENTAL

Ementa: Estrutura atômica e tabela periódica. Ligações químicas. Estrutura cristalina. Materiais cerâmicos metálicos, poliméricos e semicondutores. Reações de oxirredução. Química experimental.

Objetivos: Introduzir os conceitos básicos de química e suas aplicações aos materiais, explicar, sob a óptica química a estrutura dos materiais usados na engenharia.

Bibliografia Básica:

BESSLER, K. E.; NEDER, A. De F; **Química em tubos de ensaio uma abordagem para principiantes**. 10. ed. São Paulo: Editora Edgard Bluche, 2004.
RUSSEL, John B. **Química Geral**. Vol. 1. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2006.
BRADY, James; HUMISTON, Gerard E. **Química Geral**. Vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

Bibliografia Complementar:

BRADY, James E.; HUMISTON, Gerard E. **Química Geral**. Vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 1998.
MASTERTON, W. L.; SLOWINSKI, E. J.; STANITSKI, C. L. **Princípios de Química**. Rio de Janeiro: LTC, 1990.
RUSSEL, John B. **Química Geral**. Vol. 2. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2006.

METODOLOGIA CIENTÍFICA

Ementa: Procedimentos didáticos; Pesquisa bibliográfica e resumos; Ciência e conhecimento científico; Métodos científicos; Fatos, leis e teoria; Hipóteses; Variáveis; Pesquisa; Técnicas de pesquisa; Projeto e relatório de pesquisa; Trabalhos científicos.



Objetivo Geral: Criar o ambiente propício para o aprendizado do método científico. Apresentação do processo metodológico para o desenvolvimento de pesquisas, projetos e monografias científicas. Propiciar condições para que o aluno seja capaz de organizar conhecimentos dispersos de forma sistematizada, ao longo da vida acadêmica e na atuação profissional, considerando que as ciências sociais necessitam de uma metodologia que atendam às próprias necessidades de pesquisa e de análise.

Bibliografia Básica:

FURASTÉ, P. A. **Normas técnicas para o trabalho científico: explicitação das normas da ABNT**. 15.ed. Porto Alegre: s.n., 2010.

MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, G. de A. **Guia para elaboração de monografias e trabalhos de conclusão de curso**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

Bibliografia Complementar:

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KASPARY, A. J. **Redação oficial: normas e modelos**. 18.ed. Porto Alegre: Edita, 2007.

MARTINS, G. de A. **Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos**. São Paulo: Atlas, 2001.

MEDEIROS, J. B. **Português instrumental: contém técnicas para elaboração de trabalho de conclusão de curso (TCC)**. 9.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SEVERINO, A. **Metodologia do trabalho científico**. 23.ed. São Paulo: Cortez, 2007.

DESENHO ARQUITETÔNICO

Objetivo Geral: A disciplina tem como objetivo apresentar aos alunos os principais aspectos relacionados com o desenho arquitetônico.

Ementa: Estudo e prática do desenho arquitetônico. Legislação específica. Técnicas de representação: plantas baixas, cortes, fachadas. Leitura e interpretação da linguagem do desenho arquitetônico. Expressão a lápis e hidrocor.

Bibliografia Básica:

AZEVEDO, Hélio Alves de. **O Edifício e o seu Acabamento**. São Paulo: Edgard Blucher, 1995.

AZEVEDO, Hélio Alves de. **O Edifício até sua Cobertura**. São Paulo: Edgar Blucker, 1986.

CHING, Francis. **Técnicas de Construções Ilustradas**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

Bibliografia Complementar:

SILVA, Sylvio F. **A Linguagem do Desenho Técnico**. Rio De Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1984.

MONTENEGRO, Gildo. **Desenho Arquitetônico**. São Paulo: Edgar Blucker, 1978.

A. BACHMANN R. Forger. **Desenho Técnico**. Porto Alegre, Globo, 1988.

UBERG, L. **Desenho Arquitetônico**. Rio De Janeiro: Ao Livro Técnico, 1979.

CHING, Francis. **Representação gráfica em arquitetura**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

Prefeitura Municipal de Porto Alegre. **Código de Edificação de Porto Alegre**. Porto Alegre: LC nº 284, 1992.

CÁLCULO INTEGRAL E DIFERENCIAL II

Ementa: Estuda os conteúdos de cálculo diferencial e integral em equações de ordem n, focalizando conceitos, suas interpretações e aplicações na área de computação.

Conteúdo Programático:

Equações Diferenciais de Primeira Ordem e Segunda Ordem. Séries Numéricas e de Funções. Teoremas da Existência e Unicidade. Sistemas de Equações Diferenciais. Equações Diferenciais de Ordem n. Transformada de Fourier. Análise de Fourier Discreta. Transformada de Laplace e Transformada Z.

Bibliografia básica:

BOYCE, William E.; DIPRIMA, Richard C. **Equações diferenciais elementares e problemas de**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

MATOS, Marivaldo P. **Series e equações diferenciais**. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2001.

Bibliografia complementar:

DIACU, Florin. **Introdução a Equações Diferenciais**. Rio de Janeiro: LTC, 2004.
ZILL, Dennis G.; CULLEN, Michael S. **Equações Diferenciais**. Vol. 1. São Paulo: Makron, 2000.
ZILL, Dennis G.; CULLEN, Michael S. **Equações Diferenciais**, Vol. 2. São Paulo: Makron, 2000.

DISCIPLINAS DO TERCEIRO SEMESTRE

GEOLOGIA

Objetivos: Apresentação dos conceitos básicos de geologia que afetam a localização, construção e manutenção das obras de engenharia, no sentido de garantir sua segurança e minimizar seus impactos ambientais.

Ementa: Noções de Geologia Geral. Minerais e Rochas. Intemperismo. Estruturas Geológicas. Investigação Geológica. Noções de Hidrogeologia. Dinâmica Superficial e Depósitos Superficiais.

Bibliografia Básica

LEINZ, V; AMARAL, S.E. **Geologia Geral**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003.
MACIEL FILHO, C.L. **Introdução à Geologia de Engenharia**. Santa Maria: Editora UFSM, 2008.
OLIVEIRA, A. M. S.; BRITO, S. N. A. **Geologia de Engenharia**. São Paulo: ABGE, 1998.

Bibliografia Complementar:

SUGUIO, K. **Geologia Sedimentar**. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.
PEREIRA, R.M. **Fundamentos de Prospecção Mineral**. Rio de Janeiro: Interciência, 2003.
GUIDICINI, G. e NIEBLE, C.M. **Estabilidade de Taludes Naturais e de Escavação**. São Paulo: Edgard Blücher, 1984.
HASUI, Y. e MIOTO, F.A. **Geologia Estrutural Aplicada**. São Paulo: ABGE Votorantim, 1992.
IPT. **Manual de Ocupação de Encostas**. São Paulo: IPT, 1991.
IPT. **Curso de Geologia Aplicada ao Meio Ambiente**. São Paulo: IPT, 1995.
REED, Wicander; MONROE, J. S. **Fundamentos de Geologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

INTRODUÇÃO A ECONOMIA

Objetivo Geral: O objetivo geral da disciplina é propiciar ao aluno de administração condições para o aprendizado dos fundamentos da economia, enfatizando o papel da empresa na economia e a importância desses conhecimentos para o futuro profissional.

Ementa: Conceitos Básicos de Economia (lei da escassez, leis da demanda e da oferta), Teoria do Consumidor, Teoria da Firma, Teoria dos Custos, Estruturas de Mercado (concorrência perfeita, concorrência monopolística, oligopólio, monopólio)

Bibliografia Básica:

WESSELS, W. **Economia**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
CARVALHO, Luiz Carlos Pereira. **Microeconomia Introdutória**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

Bibliografia Complementar:

VASCONCELLOS, Marco Antônio; GARCIA, M. **Fundamentos de Economia**. São Paulo: Saraiva, 2003.
SOUZA, Nali de Jesus. **Curso de economia**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
LANZANA, Antônio E. **Economia brasileira: fundamentos e atualidade**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
SILVA, Adelphino Teixeira da. **Iniciação à economia**. São Paulo: Atlas, 2000.

MECÂNICA GERAL

Objetivos: Adquirir conhecimentos de estruturas isostáticas e conhecimento de centro de massa e momento de inércia; calcular momento fletor, esforço cortante, esforço normal, momento torsor de estruturas isostáticas planas; calcular de centro de massa e momento de inércia de seções transversais.



Ementa: Resultante de um Sistema de Forças. Equilíbrio dos Corpos Rígidos. Vigas Isostáticas. Vigas Gerber. Pórticos ou Quadros Planos Isostáticos. Grelhas isostáticas. Treliças Planas Isostáticas. Centróide. Momento Axial de Inércia.

Bibliografia Básica:

HIBBELER, R. C. **Estática – Mecânica para Engenharia**. 10. ed. São Paulo: Editora Person Prentice Hall, 2004.

BEER, F. P., JOHNSTON JR. E. R., EISENBERG, E. R. **Mecânica Vetorial para Engenheiros**. 7. ed. São Paulo: Editora Mc Graw Hill, 2006.

GERE, J. M. **Mecânica dos Materiais**. 5. ed. São Paulo: Editora Thomson, 2003.

Bibliografia Complementar

HIGDON, STILES, DAVIS, EVCES, WEESE, **Mecânica**. Vol. 1. 2. ed. São Paulo: Prentice-hall, 1984.

FRANÇA, L. N. F. e MATSUMURA, A. Z. - **Mecânica Geral** - Vol. 1. 2. ed. Estática. São Paulo: Editora Edgar Blücher, 2004.

MERIAM, J. L.; KRAIGE, L.G. **Engenharia Mecânica - Estática**. 4. ed. São Paulo: Editora Livro Técnico Científico, 1999.

KAMINSKI, P. C. **Mecânica Geral para Engenheiros**. São Paulo: Edgar Blücher, 2000.

SHAMES, I. H. Estática - **Mecânica para engenharia**. Vol. 1. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2002.

ÁLGEBRA LINEAR

Ementa: Introduz o uso da álgebra na ciência da computação apresentando os conceitos da teoria dos conjuntos e parte da cardinalidade para o melhor entendimento dos conceitos abstratos, bem como das diversas formas de especificação algébrica.

Conteúdo Programático:

Sistemas de Equações Lineares: método de eliminação de Gauss para sistemas lineares. Espaços vetoriais. Subespaços. Bases. Somas Diretas. Introdução à Programação Linear. Transformações Lineares e Matrizes. Autovalores e Auto vetores. Diagonalização. Espaços com Produto Interno. Bases Orto normais. Projeções Ortogonais. Movimentos Rígidos. Método dos Mínimos Quadrados. Transformações em Espaços com Produto Interno. O Teorema da Representação para Funções Lineares. Adjunta de uma Transformação Linear. Operadores Simétricos, Unitários, Ortogonais e Normais. O Teorema Espectral. Formas Canônicas. Noções de Álgebra Universal: Reticulados, Ordem em um Reticulado, Homomorfismo, Álgebra Booleana, Teorema de Representação, Pontos Fixos de Funcionais, Teorema de Tarski, Σ -Álgebras.

Bibliografia básica

ANTON, H.; RORRER, C. **Álgebra Linear com aplicações**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. **Álgebra Linear e Aplicações**. São Paulo: Atual, 1990.

BARONE, M. Jr. **Álgebra Linear**. São Paulo: IME-USP, 1988.

Bibliografia complementar

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Álgebra Linear**. São Paulo: Makron Books, 1990.

LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear**. São Paulo: Makron Books, 1994.

PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

Ementa: Aplicação da estatística no processo de obtenção de informações para tomada de decisão.

Conteúdo Programático:

Eventos. Experimentos Aleatórios. Análise Exploratória de Dados. Descrição Estatística dos Dados. Espaços Amostrais. Probabilidades em Espaços Amostrais Discretos. Distribuições de Probabilidades de Variáveis Aleatórias Unidimensionais e B dimensionais. Esperança Matemática. Variância e Coeficientes de Correlação. Aproximação Normal. Estimativa Pontual e por Intervalo. Teste de Hipóteses para Médias. Testes do Qui-Quadrado. Testes de Comparações de Médias. Regressão e Correlação.

Bibliografia básica

CRESPO, A. A. **Estatística Fácil**. São Paulo: Saraiva 2002.



TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

Bibliografia complementar

FARHAT, C. A. V. **Introdução à Estatística Aplicada**. São Paulo: FTD, 1998.

LAPPONI, J.C. **Estatística Usando Excel**. São Paulo: Lapponi Treinamento e Editora, 2000.

RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I

Objetivos: Permitir ao aluno determinar e compreender os esforços internos e deformações atuantes em diferentes tipos de materiais, quando submetido a tensões axiais e multiaxiais.

Ementa: Tração, Compressão e Cisalhamento; Membros Carregados Axialmente; Forças de Cisalhamento e Momentos Fletores; Torção; Tensões em Vigas.

Bibliografia Básica:

GERE, J. M. **Mecânica dos Materiais**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

HIBBELER, R. C. **Resistência dos Materiais**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

BEER, F. P.; JOHNSTON JR., E.R. **Resistência dos Materiais**. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1995.

Bibliografia Complementar:

MELCONIAN, S. **Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais**. 10. Ed. São Paulo: Érica, 1999.

CRAIG JR, R. R. **Mecânica dos Materiais**. São Paulo: LTC, 2000.

BLASI, C. G. di. **Resistência dos Materiais**. 2. ed. São Paulo: Editora Freitas Bastos, 1990.

MOTT, R. L. **Applied Strength of Materials**. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2001.

TIMOSHENKO, S. P. **Theory of Elasticity**. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill Companies, 2000.

DISCIPLINAS DO QUARTO SEMESTRE

CÁLCULO NUMÉRICO

Objetivos: Analisar, interpretar e aplicar os métodos numéricos na resolução de problemas difíceis de serem resolvidos analiticamente. Verificar a viabilidade do uso de alguns métodos numéricos.

Ementa: Erros. Zeros de Funções e Polinômios. Aproximações de Funções. Interpolação Numérica. Integração Numérica. Sistemas Lineares. Resolução numérica de equações diferenciais ordinárias.

Bibliografia Básica:

RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. **Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais**. São Paulo: Makron Books, 1997.

FRANCO, N. B. **Cálculo numérico**. São Paulo: Pearson Education, 2006.

BURIAN, R. **Cálculo numérico**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Bibliografia Complementar:

BURDEN, R. L. **Análise Numérica**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

ARENALES, S. H. DE V.; DAREZZO, A. **Cálculo numérico: aprendizagem com apoio de software**. São Paulo: Editora Thomson Pioneira, 2007.

MATSUMOTO, E. Y. **Matlab 7: fundamentos**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2006.

PRESS, W. H. **Numerical recipes in C: The art of scientific computing**. Cambridge: University Press, 2002.

CHAPMAN, S. J. **Programação em Matlab para engenheiros**. São Paulo: Thomson, 2002.

ELETROTÉCNICA

Objetivos: Compreender e aplicar os conceitos para montagem experimental, simulação e análise de circuitos elétricos básicos em regime permanente. Identificar e utilizar corretamente os principais equipamentos para efetuar medições de tensão, corrente e potência. Aprender noções básicas de segurança com eletricidade e evitar os principais riscos de choque elétrico. Verificar conceitos fundamentais para acionamento de um motor elétrico CA. Projeto simplificado de uma instalação elétrica residencial.

Ementa: Critérios de segurança no laboratório e segurança em trabalhos com eletricidade. Modelo de preparação dos relatórios. Elementos e Leis de circuitos elétricos: análise em regime permanente.

Equipamentos básicos de eletricidade: voltímetro, amperímetro, wattímetro, osciloscópio. Noções de acionamento de motores elétricos. Noções de instalações elétricas residenciais.

Bibliografia Básica:

CAPUANO, F. G.; MARINO, M. A. M. **Laboratório de eletricidade e eletrônica**. 23. ed. São Paulo: Érica, 1998.

JOHNSON, D. E.; HILBURN, J. L.; JOHNSON, J. R. **Fundamentos de análise de circuitos elétricos**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1994.

CREDER, H. **Instalações Elétricas**. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Bibliografia Complementar:

FRANCHI, C. M. **Acionamentos Elétricos**. São Paulo: Editora Érica, 2007.

ORSINI, L. Q. **Curso de circuitos elétricos**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2004.

COTRIM, A. A. M. B. **Instalações elétricas**. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2002.

NAHVI, M.; EDMINISTER, J. **Teoria e problemas de circuitos elétricos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

NILSSON, J. W.; RIEDEL, S. R. **Circuitos elétricos**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

ERGONOMIA E SEGURANÇA DO TRABALHO

Objetivos: Permitir o entendimento e familiarização dos conceitos de base da ergonomia, essenciais para contextualização das relações homem-trabalho nos sistemas produtivos, do ponto de vista da organização do trabalho e dos fatores físico-ambientais. Estudar as normas de segurança, higiene e medicina de trabalho vigente. Desenvolver a cultura prevencionista e conhecer as medidas que devem ser tomadas para evitar condições e atos inseguros.

Ementa: Contextualização histórica da ergonomia; Conceitos de base; Introdução a disciplina; Análise ergonômica do trabalho; Layout e ergonomia; Ruído; Vibrações; Temperatura; Iluminação; Metodologias – Análises de postos de trabalho. Introdução à segurança no trabalho; Legislação e normatização; Proteção contra incêndios; EPI/EPC; primeiros socorros; Segurança com a eletricidade; Higiene e medicina do trabalho; Ergonomia.

Carga Horária Teórica: 64h

Carga Horária Prática: 0h

Bibliografia Básica

BARBOSA FILHO, A. N. **Segurança do trabalho & gestão ambiental**. São Paulo: Atlas, 2010.

BRASIL. **Segurança e medicina do trabalho**. 77.ed. São Paulo: Atlas, 2016.

VIEIRA, J. L. **Manual de ergonomia**. 2.ed. São Paulo: Edipro, 2011.

Bibliografia Complementar

CAMILLO JR, A. B. **Manual de prevenção e combate a incêndios**. 15. ed. São Paulo: SENAC, 2014.

CAMPOS, A.; TAVARES, J. C.; LIMA, V. **Prevenção e controle de risco em máquinas equipamentos e instalações**. 7 ed. São Paulo: SENAC, 2014.

CARDELLA, B. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes**. São Paulo: Atlas, 2010.

GARCIA, G. F. B. **Meio ambiente do trabalho: direito, segurança e medicina do trabalho**. 3.ed. São Paulo: Método, 2011.

GARCIA, G. F. B. **Segurança e medicina do trabalho**. 4.ed. São Paulo: Método, 2012.

GRANDJEAN, E. **Manual de ergonomia**. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

GESTÃO AMBIENTAL E RESPONSABILIDADE SOCIAL

Objetivos: Proporcionar ao aluno a visão e o entendimento da gestão e responsabilidade social da empresa. Desenvolver no aluno o entendimento da importância da gestão ambiental na empresa. Desenvolver a cultura para produção com sustentabilidade do meio ambiente. Desenvolver a compreensão sobre os principais conceitos envolvidos e fundamentos ecológicos, mostrando a importância do estudo ao futuro profissional, capacitando-o de forma contextualizada com a profissão.

Ementa: Fundamentos ecológicos; O estudo do Ecossistema; Ciclo biogeoquímicos; Os grandes biomas terrestres e aquáticos; O meio terrestre, aquático e atmosférico, componentes, fatores de poluição e

medidas de controle; A Energia e o meio ambiente; Desequilíbrios ecológicos decorrentes da atividade empresarial. Gestão ambiental e desenvolvimento sustentável. Desenvolvimento de estudos de impacto ambiental e repercussões ambientais das atividades empresariais. Programas de gestão ambiental. Repercussão da gestão ambiental na organização. O Sistema de gestão e política ambiental. Movimentos sociais públicos e privados. Terceiro setor. O papel e Gestão de organizações não governamentais no mundo contemporâneo.

Carga Horária Teórica: 64h **Carga Horária Prática:** 0h

Bibliografia Básica

DONAIRE, D. **Gestão ambiental na empresa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

TACHIZAWA, T. **Organizações não governamentais e terceiro setor: criação de ONGs e estratégias de atuação**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2004.

BRAGA, Benedito Et al. **Introdução à Engenharia Ambiental – O desafio do desenvolvimento sustentável**. 2ª. Ed. Pearson Prentice Hall, 2005.

BACKER, P. de. **Gestão ambiental: a administração verde**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

DIAS, R. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2006.

Bibliografia Complementar

MELO NETO, F. P. de; FROES, César. **Gestão da responsabilidade social corporativa: o caso brasileiro**. 2.ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

MACHADO FILHO, C. P. **Responsabilidade social e governança: o debate e as implicações: responsabilidade social, instituições, governança e reputação**. São Paulo: Pioneira, 2006.

REIS, L. F. **Gestão ambiental em pequenas e médias empresas**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

REIS, C.; MEDEIROS, L. **Responsabilidade social das empresas e balanço social: meios propulsores do desenvolvimento econômico e social**. São Paulo: Atlas, 2009.

MCINTOSH, M.; et. al. **Cidadania corporativa**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS E DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E HISTÓRIA AFRO-BRASILEIRA, AFRICANA E INDÍGENA

Ementa: Compreensão das bases conceituais e históricas dos direitos humanos, da reconstrução histórica no processo de afirmação dos direitos humanos na sociedade brasileira, despertando nos alunos o interesse no debate e na participação em questões afetas à cidadania e à vivência plena dos direitos e contribuindo para o desenvolvimento de responsabilização, bem como os conceitos de etnia, raça, racialização, identidade, diversidade, diferença. Políticas afirmativas para populações étnicas e políticas afirmativas específicas em educação. Populações étnicas e diáspora. Racismo, discriminação e perspectiva didático-pedagógica de educação antirracista. Reflexões sobre os aspectos caracterizadores da formação cultural afro-brasileira, Africana e Indígena: história e memória dos povos afro-brasileiros, africanos e indígenas. As diversidades culturais delineadas por meio das singularidades nas línguas, nas religiões, nos símbolos, nas artes e nas literaturas. O legado dos povos Quilombolas e Guarani.

Objetivos: Oportunizar um espaço de reflexão, análise e compreensão dos princípios, valores e direitos que caracterizam a dignidade humana, a democracia e o pluralismo político que fundamentam uma sociedade livre, justa e solidária, estimulando práticas sociais e escolares fundamentadas no respeito aos direitos humanos, bem como fazer o aluno para pensar o “outro”, o diferente, percebendo a complexidade de outras formações culturais e entendendo outras práticas culturais dentro de uma lógica própria, partindo de seus próprios parâmetros, construindo desta forma, uma percepção de que a nossa cultura é apenas uma das formas possíveis de perceber e interpretar o mundo e que todas as culturas são igualmente válidas e fazem sentido para seus participantes.

Bibliografia Básica:

ARAÚJO, Ulisses F.; AQUINO, Júlio Groppa. **Os Direitos Humanos na Sala de Aula: A Ética Como Tema Transversal**. São Paulo: Moderna, 2001.



BENTO, Maria Aparecida Silva. **Cidadania em Preto e Branco: discutindo as relações sociais**. São Paulo: Ática, 2002.

RODRIGUES, Rosiane. **Nós do Brasil: Estudos das Relações Étnico-Raciais**. São Paulo: Editora Moderna, 2013.

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA, Maria Regina Celestino De. **Os índios na história do Brasil**. São Paulo: FGV Editora, 2010.

BENTO, Maria Aparecida Silva. **Cidadania Em Preto e Branco**. São Paulo: Ática, 2006.

BRAGA, Luciano; MELO, Elisabete. **História da África e Afro-Brasileira- Em busca de nossas raízes**. São Paulo: Selo Negro Edições, 2010.

CANDAU, Vera Maria. **Multiculturalismo e Direitos humanos**. In: **REDE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS**. Construindo a Cidadania: Desafios para o Século XXI. Capacitação em Rede. Recife: RBDH, 2001.

COMPARATO, Fábio Konder. **Afirmção Histórica dos Direitos Humanos**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

NOVAES, Carlos Eduardo; LOBO, César. **Cidadania para principiantes: a história dos direitos do homem**. São Paulo: Ática, 2004.

KABENGELE, Munanga. **Origens africanas do Brasil contemporâneo: histórias, línguas, cultura e civilizações**. São Paulo: Global, 2009.

LOPES, Nei. **Retratos do Brasil Negro**. São Paulo: Selo Negro Edições, 2009.

RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS II

Objetivos: Permitir ao aluno determinar e compreender os esforços internos e deformações atuantes em diferentes tipos de materiais, quando submetido a tensões axiais e multiaxiais.

Ementa: Análise de Tensões: estado geral de tensões; estado uniaxial, biaxial e plano de tensões; estado de cisalhamento puro; transformação de tensões e tensões principais; círculo de Mohr; Estado Plano de Tensões; Estado Tri axial de Tensões. Flexão Normal Composta; Flexão Oblíqua Simples e Composta; Deformação por Flexão: Método da dupla integração; Flexão composta em Pilar esbelto: Flambagem.

Bibliografia Básica

GERE, J. M. **Mecânica dos Materiais**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

HIBBELER, R. C. **Resistência dos Materiais**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

BEER, F. P.; JOHNSTON JR., E. R. **Resistência dos Materiais**. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1995.

Bibliografia Complementar

MELCONIAN, S. **Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais**. 10. ed. São Paulo: Érica, 1999.

CRAIG JR, R. R. **Mecânica dos Materiais**. São Paulo: LTC, 2000.

BLASI, C. G. di. **Resistência dos Materiais**. 2. ed. São Paulo: Freitas Bastos, 1990.

DOWLING, N. **Mechanical Behavior of Materials – Engineering Methods for Deformation, Fracture and Fatigue**. 3. ed. New York: Prentice Hall, 2001.

MOTT, R. L. **Applied Strength of Materials**. 4. ed. New York: Prentice Hall, 2001.

TIMOSHENKO, S.P. **Theory of Elasticity**. 3. ed. São Paulo: McGraw – Hill, 2000.

FENÔMENOS DE TRANSFERÊNCIA E TRANSPORTE

Objetivos: Compreender e aplicar conhecimentos básicos sobre os mecanismos de transferência de massa, de calor e de quantidade de movimento, sobre a estática e a dinâmica de fluidos ideais e reais na resolução de problemas práticos dos escoamentos.

Ementa: Introdução ao estudo dos fenômenos de transporte. Fundamentos de mecânica dos fluidos. Meios em movimento. Transferência de calor por condução, por convecção, por radiação. Transferência de massa.

Bibliografia Básica

FOX, R. W. et al. **Introdução a mecânica dos fluidos**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.



PORTO, R. DE M. Hidráulica básica. São Carlos: Publicação EESC-USP, 1999.

ROMA, W. N. L. Fenômenos de transporte para engenharia. São Carlos: Roma, 2006.

Bibliografia Complementar

ASSY, T. M. Mecânica dos fluidos: fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

BRUNETTI, F. Mecânica dos fluidos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

MUNSON, B. R. et al. Fundamentos da mecânica dos fluidos. São Paulo: Edgar Blucher, 2004.

POTTER, M. C. et al. Mecânica dos fluidos. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

SCHIOZER, D. Mecânica dos fluidos. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

DISCIPLINAS DO QUINTO SEMESTRE

TECNOLOGIA E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO I

Objetivos: Conhecer as propriedades físicas dos materiais de construção, suas qualidades, possibilidades e limitações visando o uso nas edificações. Desenvolver habilidades para especificar materiais, selecionar fornecedores, especificar ensaios, analisar resultados de ensaios, visando-se uma otimização técnica e econômica dos serviços onde sejam aplicados.

Ementa: Composição e propriedades dos materiais. Normas técnicas – avaliação de desempenho. Metais. Madeiras. Materiais cerâmicos. Polímeros. Vidros. Tintas e vernizes.

Bibliografia Básica:

ISAIA, G. C. **Materiais de Construção Civil e Princípios de Ciência e Engenharia dos Materiais**. Vol. 1 e Vol. 2. São Paulo: Editora: Ipsis Gráfica e Editora, 2007.

BAUER, L. A. F. **Materiais de Construção**. 5. ed. Vol. 1 e Vol. 2. São Paulo: LTC, 1994.

ASHBY, M. F.; JONES, D. R. H. **Engenharia de Materiais – Uma introdução a propriedades, aplicações e projeto**. 3. ed. Vol. 1 e Vol. 2. São Paulo: Campus, 2007.

Bibliografia Complementar:

NETO, L. N.; PARDINI, L. C. **Compósitos Estruturais. Ciência e Tecnologia**. São Paulo: Editora Edgar Blücher, 2006.

SHACKELFORD, J. F. **Ciência dos Materiais**. 6. ed. São Paulo: Editora Prentice Hall, 2008.

CALLISTER, W. D; CALLISTER, W. D. **Ciência e Engenharia de materiais: Uma Introdução**. São Paulo: LTC, 2004.

HELENE, P. **Manual para reparo, reforço e proteção de estruturas de concreto**. 2. ed. São Paulo: Editora: PINI, 1992.

SOUZA, V. C. M., RIPPER, T. **Patologia, recuperação e reforço de estruturas de concreto**. São Paulo: PINI, 1998.

HIDRÁULICA

Objetivos: Fornecer subsídios teóricos do escoamento em condutos forçados e livres, necessários no dimensionamento de estruturas hidráulicas e especificamente nas disciplinas de projeto na área de hidráulica e saneamento. Projetar e supervisionar a execução de obras de aproveitamento de recursos hídricos que utilizem máquinas hidráulicas.

Ementa: Princípios básicos. Escoamento por orifícios, bocais e comportas. Escoamento em vertedores. Condutos livres ou canais. Escoamento em tubulações. Estações de bombeamento. Turbinas. Golpe de aríete em casas de bombas.

Bibliografia Básica

AZEVEDO NETTO, J. M. DE et al. **Manual de hidráulica**. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

BAPTISTA, M. B.; COELHO, M. M. L. P. **Fundamentos de engenharia hidráulica**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.

PORTO, R. DE M. **Hidráulica básica**. São Carlos: Publicação EESC-USP, 1999.

Bibliografia Complementar



- HENN, E. A. L. **Máquinas de fluido**. Santa Maria: Ed. UFSM, 2001.
JAIN, S. C. **Open-channel flow**. New York: John Wiley & Sons, 2001.
MACINTYRE, A. J. **Bombas e instalações de bombeamento**. Rio de Janeiro: LTC, 1997.
MARQUES, M. G.; CHAUDHRY, F. H.; REIS, L. F. R. **Estruturas hidráulicas para aproveitamento de recursos hídricos**. São Carlos: Rima, 2004.
UGGIONI, N. **Hidráulica industrial**. Porto Alegre: Sagra Luzatto, 2002.

ESTABILIDADE DAS ESTRUTURAS I

Objetivos: Dotar os alunos de conhecimentos básicos da Estática dos Corpos Rígidos e da Análise de Estruturas Isostáticas Lineares, capacitando-os para a aplicação destes conceitos em problemas práticos da engenharia estrutural.

Ementa: Introdução; tipos de estrutura; ações; vínculos; reações de apoio; equações de equilíbrio estático; grau de estaticidade; vigas - método das seções, método direto; vigas Gerber; pórticos planos e espaciais; arcos; esforços internos em estruturas isostáticas: treliças planas - método de equilíbrio de nós, método de Ritter; linhas de influência em estruturas isostáticas.

Bibliografia Básica

- GORFIN, B.; OLIVEIRA, M. M. **Sistema de estruturas isostáticas: teoria e exercícios resolvidos**. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1980.
MACHADO Jr., E. F. **Introdução à Isostática**. São Paulo: EESC-USP, 1999.
BEER, F. P.; JOHNSTON, E. R. **Mecânica Vetorial para Engenheiros –Estática**. São Paulo: Ed. Makron Books, 1994.

Bibliografia Complementar:

- HAHN, J. **Vigas contínuas, pórticos y placas**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1966.
KALMUS, S. S.; LUNARDI Jr, E. **Estabilidade das construções**. 3. ed. São Paulo: Ed. Nobel, 1988.
HIBBELER, R. C. **Estática – Mecânica para Engenharia**. 10. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
SCHMIDT, R. J.; BORESI, A. P. **Estática**. São Paulo: Thomson, 2003.
KRAIGE, L. G.; MERIAM, J. L. **Mecânica Estática**. 5. ed. Vol. 1. São Paulo: LTC, 2004.
MERIAM, J. L.; KRAIGE, L. G. **Mecânica: Estática**. Rio de Janeiro: LTC, 2004.
SUSSEKIND, J. C. **Curso de análise estrutural**. 11. ed. Vol. 1 e 2. Porto Alegre: Globo, 1991.

MECÂNICA DOS SOLOS I

Objetivos: Apresentar os princípios fundamentais da mecânica dos solos, desde as propriedades físicas do solo, até as teorias que descrevem o comportamento das massas de solo sujeitas a vários tipos de forças. Demonstração dos ensaios de laboratório e capacitação para a interpretação dos seus resultados. Base necessária para o aluno poder se aprofundar no estudo do assunto nas ocasiões em que tenha que enfrentar problemas mais complexos.

Ementa: Solos na Engenharia. Física dos Solos. Classificação do Solo. Compactação dos Solos. Tensões nos solos.

Bibliografia Básica:

- SOUZA PINTO, C. **Curso de Mecânica dos Solos**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.
CAPUTO, H. P. **Mecânica dos Solos e suas aplicações**. Vol. 1 e 3. Rio de Janeiro: LTC, 1987.
CRAIG, R. F. **Mecânica dos Solos**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Bibliografia Complementar:

- DAS, B. M. **Fundamentos de Engenharia Geotécnica**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
TIANDADE, T. P.; et. al. **Compactação dos Solos: fundamentos teóricos e práticos**. Viçosa: Editora UFV, 2008.
AZEVEDO, I.C.D. **Análise de Tensões e Deformações em Solos**. Viçosa: UFV, 2007.
LAMBE, T. W.; WHITMAN, E. R. **Soil Mechanics**. New York: John Wiley & Sons, 1979.

ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO

Ementa: Apresenta aos alunos os princípios e fundamentos da programação de computadores para o bom desenvolvimento de algoritmos por meio dos estudos de algoritmos básicos e sua correção utilizando uma linguagem de programação.

Conteúdo Programático:

Metodologia de Desenvolvimento de Algoritmos. Tipos de Dados Básicos e Estruturados. Comandos de uma Linguagem de Programação. Recursividade: Conceito e Implementação. Modularidade e Abstração. Estratégias de Depuração.

Bibliografia básica:

FORBELLONE, André Luiz Villar. **Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados.** São Paulo: Makron Books, 2005.

SALVETTI, D.D.; Barbosa, M.B. **Algoritmos.** São Paulo: Makron Books, 1998.

FARRER, Harry et. al. **Algoritmos Estruturados.** Rio de Janeiro: LTC, 1999.

Bibliografia complementar:

MANZANO, José Augusto Navarro Garcia. **Algoritmo: lógica para desenvolvimento de programação.** São Paulo: Erica, 1999.

TOPOGRAFIA

Ementa: Definição e aplicação da topografia. Unidades de medidas, ângulos e escalas. Sinalização e marcação de pontos. Instrumental. Levantamentos expeditos: medição de ângulos horizontais e distâncias. Planimetria, levantamento de uma área, planilha de cálculo analítico e desenho de planta topográfica. Nivelamento geométrico. Taqueometria. Curvas de Nível.

Bibliografia Básica:

BORGES, Alberto de Campos. **Topografia.** Vol. 1. São Paulo: Edgard Blucher, 1995.

_____. **Topografia.** Vol. 2. São Paulo: Edgard Blucher, 1997.

BORGES, Alberto de Campos. **Exercícios de Topografia.** São Paulo: Blucher, 2004.

Bibliografia Complementar:

ESPARTEL, Lelis. **Curso de topografia.** Porto Alegre: Globo, 1987.

MATOS, João; BAILO, Miguel. **Topografia Geral.** São Paulo: Lidel, 2005.

ERBA, Diego Alfonso. **Topografia.** Porto Alegre: Unisinos, 2004.

CASACA, João M. **Topografia Geral.** Rio de Janeiro: LTC, 2007.

MCCORMICK. **Topografia.** Rio de Janeiro: LTC, 2007.

MATOS, João; CASACA, João M. **Cartografia e Geodésia.** São Paulo: Lidel, 2005.

DISCIPLINAS DO SEXTO SEMESTRE

MECÂNICA DOS SOLOS II

Objetivos: Apresentar demais propriedades do solo, tais como capacidade de drenagem de água, compressibilidade e resistência ao cisalhamento. Fornecer uma base conceitual sobre projetos de sistemas de drenagem e rebaixamento do nível d'água. Base necessária para o aluno poder se aprofundar no estudo do assunto nas ocasiões em que tenha que enfrentar problemas mais complexos.

Ementa: Hidráulica dos Solos. Compressibilidade e Adensamento. Resistência ao Cisalhamento de Solos. Drenagem e Rebaixamentos.

Bibliografia Básica:

SOUZA PINTO, C. **Curso de Mecânica dos Solos.** 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

CAPUTO, H.P. **Mecânica dos Solos e suas aplicações.** Vol. 1 a 3. Rio de Janeiro: LTC, 1987.

ALONSO, U.R. **Rebaixamento Temporário de Aquíferos.** São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

Bibliografia Complementar:

CRAIG, R.F. **Mecânica dos Solos.** Rio de Janeiro: LTC, 2007.



DAS, B.M. **Fundamentos de Engenharia Geotécnica**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

LAMBE, T.W.; WHITMAN, E.R. **Soil Mechanics**. New York: John Wiley & Sons, 1979.

HIDROLOGIA

Objetivos: Obter, processar e analisar informações hidrológicas, visando à utilização racional e sustentada dos recursos hídricos.

Ementa: Introdução à hidrologia. Ciclo hidrológico. Bacia hidrográfica. Noções de meteorologia. Precipitação. Evapotranspiração. Interceptação. Infiltração. Água Subterrânea. Princípios da hidrometria. Escoamento Superficial. Disponibilidade Hídrica. Controle de Enchentes.

Bibliografia Básica:

PAIVA, J. B. D. et al. **Hidrologia aplicada à gestão de pequenas bacias hidrográficas**. Porto Alegre: ABRH, 2001.

PINTO, N. L. S. et al. **Hidrologia básica**. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.

TUCCI, C. E. M. (org.). **Hidrologia: ciência e aplicação**. Porto Alegre: Editora da UFRGS/ABRH, 2004.

Bibliografia Complementar:

CHOW, V. T.; MAIDMENT, D. R.; MAYS, L. W. **Applied Hydrology**. Singapore: McGraw-Hill, 1988.

CRUZ, P. T. **100 barragens brasileiras: casos históricos, materiais de construção, projeto**. São Paulo: Oficina de Textos, 1996.

GARCEZ, L. N.; ALVAREZ, G. A. **Hidrologia**. Rio de Janeiro: Edgard Blucher, 2004.

MAGALHÃES JÚNIOR, A. P. **Indicadores ambientais e recursos hídricos: realidade e perspectivas para o Brasil a partir da experiência francesa**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

PRUSKI, F. F. et al. **Hidros: Dimensionamento de sistemas hidro agrícolas**. Viçosa: Ed. UFV, 2006.

TECNOLOGIA E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO II

Objetivos: Conhecer as propriedades dos materiais de construção, suas qualidades, possibilidades e limitações visando o uso nas edificações. Desenvolver habilidades para especificar materiais, selecionar fornecedores, especificar ensaios, analisar resultados de ensaios, visando-se uma otimização técnica e econômica dos serviços onde sejam aplicados.

Ementa: Agregados, Aglomerantes Minerais. Adições Minerais, Argamassa, Concreto, Propriedades do Concreto Fresco, Propriedades do Concreto Endurecido.

Bibliografia Básica:

ISAIA, G. C. **Concreto – Ensino, pesquisa e realizações**. Vol. 1 e Vol. São Paulo: Editora: IBRACON, 2005.

BAUER, L. A. F. **Materiais de Construção**. 5. ed. Vol. 1 e Vol. 2. São Paulo: Editora LTC, 1994.

MEHTA, P. K.; MONTEIRO, P. J. M. **Concreto – Microestrutura, propriedades e materiais**. São Paulo: Editora: IBRACON, 2008.

Bibliografia Complementar:

CALLISTER, W. D. **Ciência e Engenharia de materiais: Uma Introdução**. São Paulo: Editora: LTC, 2004.

AÏTCIN, P. C. **Concreto de Alto Desempenho**. São Paulo: Editora PINI, 2000.

ASHBY, M. F.; JONES, D. R. H. **Engenharia de Materiais – Uma introdução a propriedades, aplicações e projeto**. 3. ed. Vol. 1 e Vol. 2. São Paulo: Editora: Campus, 2007.

FREIRE, W. J.; BERALDO, A. L. **Tecnologias e materiais alternativos de construção**. São Paulo: Editora Unicamp, 2003.

ESTABILIDADE DAS ESTRUTURAS II

Objetivos: Dotar os alunos de conhecimentos básicos necessários para a resolução de estruturas estaticamente indeterminadas, capacitando-os para a aplicação destes conceitos em problemas práticos da engenharia estrutural.

Ementa: Resolução de estruturas hiperestáticas; método das forças e método dos deslocamentos.

Bibliografia Básica



BEER, F. P.; JOHNSTON, E. R. **Mecânica Vetorial para Engenheiros –Estática**. São Paulo: Makron Books, 1994.

SORIANO, H. L. **Análise de Estruturas**. Rio de Janeiro, Editora Ciência Moderna, 2005.

SORIANO, H. L.; LIMA, S. S. **Análise de estruturas: Método das Forças e Método dos Deslocamentos**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2006.

Bibliografia Complementar

GHALI, A. et. al. **Structural Analysis – A Unified Classical And Matrix Approach**. New York: Ed. Spon Press, 2003.

HIBBELER, R. C. **Structural Analysis**. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

LEET, K., M.; UANG, C. M. **Fundamentals of Structural Analysis**. São Paulo: McGraw-Hill, 2004.

SORIANO, H.L. **Método de Elementos Finitos em Análise de Estruturas**. São Paulo: Editora Edusp, 2003.

SUSSEKIND, J. C. **Curso de análise estrutural**. Vol.1, 2 e 3. 11. ed. Porto Alegre: Ed. Globo, 1991.

ELETRICIDADE

Objetivos: Permitir ao aluno determinar e compreender os principais aspectos relacionados a eletricidade.

Ementa: Diagramas elétricos. Conceitos básicos de eletricidade. Caracterização elétrica de dispositivos. Circuitos de corrente contínua. Instrumentos de medida. Fasores. Circuitos de corrente alternada. Funcionamento básico de geradores e motores elétricos. Funcionamento básico de transformadores. Circuitos polifásicos. Medidas de grandezas de corrente contínua. Circuitos série e paralelo. Medidas de grandezas de corrente alternada. Transformadores.

Bibliografia Básica:

GUSSOW, M. Eletricidade Básica, 2. ed. vol. V. São Paulo: Makron Books, 1999.

VAN VALKENBURGH, Nooger. Eletricidade básica. São Paulo: Editora: Freitas Bastos, 2000.

MARCUS, Abraham. Eletricidade básica. Vol. 5. São Paulo: Editora: Livros Técnico. 2000.

Bibliografia Complementar:

GUSSOW, M. Eletricidade Básica. 2. ed. vol. V. São Paulo: Makron Books, 1999.

MARCUS, Abraham. Eletricidade básica. Vol. 5. São Paulo: Editora: Livros Técnico. 2000.

NISKIER, J., MACINTYRE, A. J. **Instalações elétricas**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

J. MAMEDE FILHO. **Instalações elétricas industriais**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

G. CAVALIN, S. CERVELIN. **Instalações elétricas prediais**. 19. ed. São Paulo: Erica, 2009.

AES-Sul, CEEE, RGE. **Regulamento de Instalações Consumidoras em Baixa Tensão** - RIC BT. 2006.

AES-Sul, CEEE, RGE. **Regulamento de Instalações Consumidoras em Média Tensão** - RIC MT. 2004.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR 5410 – **Instalações elétricas em baixa tensão**, 2004.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR 5419 – **Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas**, 2001.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR 14039 – **Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV**, 2003.

COMPUTAÇÃO GRÁFICA

Objetivo Geral: A disciplina tem como objetivo apresentar aos alunos os principais aspectos relacionados com computação gráfica.

Ementa: Conhecimentos básicos dos principais sistemas operacionais. Usos e aplicações de programas gráficos nos âmbitos da Engenharia Civil. Introdução aos sistemas CAD. Softwares de projeto arquitetônico e desenho. Funções básicas de desenho assistido por computador. O uso da computação gráfica como ferramenta de expressão gráfica.

Bibliografia Básica:

GIACAGLIA, M. E. **A organização da informação em sistemas CAD**. São Paulo: Sinopses, 2001.



BANON, Gerald N. F. **Bases da computação gráfica**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática**. São Paulo: Campus, 1986.

Bibliografia Complementar:

GOBBI, Cristina. **Introdução à Informática I**. Brasília: 1989.

GIACAGLIA, M.E. **Elementos das normas de desenho técnico de interesse para o projeto de arquitetura feito com o auxílio do computador**. Não publicado, disponível na Internet, 2000.

COREL DRAW, SKETCHUP, PHOTOSHOP e AUTOCAD. Softwares adquiridos com catálogos e manuais.

BANON, Gerald N. F. **Bases da computação gráfica**. Rio de Janeiro. Campus, 1989.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática**. São Paulo, Campus, 1986.

DISCIPLINAS DO SÉTIMO SEMESTRE

PROJETO DE ESTRUTURAS VIÁRIAS

Objetivos: Interpretar cartas com a restituição do relevo e, com adequada orientação e conhecimento das normas existentes, posicionarem o traçado de um trecho viário. Desenvolver conhecimentos básicos com noções de planejamento para a elaboração de um projeto geométrico de uma via terrestre.

Ementa: Planejamento de uma via, classificação das vias, projeto geométrico de vias de tráfego, elaboração de projeto geométrico de um trecho de uma via.

Bibliografia Básica

LEE, S.H. **Introdução ao Projeto Geométrico de Rodovias**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2002.

FILHO, G.P. **Estradas de Rodagem - Projeto Geométrico**. São Paulo: IPC – Livraria Interciência, 1998.

DNIT. **Manual de Projeto Geométrico de Rodovias Rurais**. Brasília: Ministério dos Transportes, 1999.

Bibliografia Complementar

TRB. National Research Council. **Transportation Research Board. Highway Capacity Manual**.

Washington: TRB, 1994.

DNIT. **Manual de Sinalização Rodoviária**. Brasília: Ministério dos Transportes, 1999.

DAER. **Normas de Projetos Rodoviários**. Rio Grande do Sul: 1991.

CAMPOS, R. do A. **Projeto de Estradas**. São Paulo: Universidade de São Paulo, Escola Politécnica, 1979.

SENÇO, W. **Manual de Técnicas de Projetos Rodoviários**. PINI, 2008.

ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO I

Objetivos: Dotar os alunos de conhecimentos básicos necessários para o entendimento do comportamento mecânico das estruturas em concreto armado, capacitando-os para o dimensionamento dos elementos estruturais.

Ementa: Introdução ao estudo das estruturas de concreto armado; Cálculo da Armadura de Flexão; Detalhamento da armadura Longitudinal (Flexão) na seção transversal e Estados limite de utilização;

Bibliografia Básica

CARVALHO, R. C.; FIGUEIREDO FILHO, J. R. **Cálculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado**. São Carlos: Editora Edufscar, 2007.

GUERRIN, A. **Tratado de Concreto Armado**. São Paulo: Editora Hemus, 2002.

ABNT, NBR 6118. **Projeto e execução de Obras de Concreto Armado**. Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2003.

Bibliografia Complementar

GRAZIANO, F.P. **Projeto e execução de estruturas de concreto armado**. São Paulo: Editora Tula Melo, 2005.

FUSCO, P.B. **Estruturas de concreto – Solicitações Normais**. São Paulo: LTC, 1981.

FUSCO, P.B. **Técnicas de armar as estruturas de concreto**. São Paulo: Editora Pini, 1995.

ADÃO, F.X.; HEMERLY, A.C. **Concreto Armado – Novo Milênio – Cálculo Prático e Econômico**. São Paulo: Editora Interciência, 2002.

LEONHARDT, F.; MÖNNIG, E. **Construções de Concreto Armado –Princípios básicos sobre a armação de estruturas de Concreto Armado**. Vol. 3. São Paulo: Editora Interciência, 2007.

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Ementa: Instalações prediais de água fria e quente, esgotos sanitário e pluvial, combate ao incêndio, energia solar, reaproveitamento das águas.

Bibliografia Básica:

CREDER, H. **Instalações Hidráulicas e Sanitárias**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006.

MACINTYRE, A.J. **Manual de instalações hidráulicas e sanitárias**. São Paulo: Blucher, 2004.

GABRI, Carlo. **Manual de Projetos e Instalações Hidro Sanitárias**. São Paulo: Hemus, 2005.

Bibliografia Complementar:

AZEVEDO NETO J. M. e ALVAREZ. **Manual de Hidráulica**. São Paulo: Edgard Blucher, 1998.

GARCES, Lucas. **Elementos de Engenharia Hidráulica e Sanitária**. São Paul: Edgard Blucher

MACINTYRE, Archibald Joseph. **Instalações Hidráulicas e Sanitárias**. Rio de Janeiro: LTC, 1990.

MACINTYRE, A. J. **Manual de instalações hidráulicas e sanitárias**. São Paulo: Blucher, 2004.

MELO, V. O.; AZEVEDO NETO, J. M. **Instalações Prediais Hidráulico-Sanitárias**. São Paulo: Blucher, 2000.

BRENTANO, Telmo. **Instalações Hidráulicas de Combate a Incêndios**. Porto Alegre: Edipucrs, 2004.

ESTRUTURAS METÁLICAS E DE MADEIRA

Objetivos: Capacitar o aluno a desenvolver, analisar e executar obras com o emprego do Aço, bem como de conhecimentos básicos necessários para o entendimento do comportamento mecânico das estruturas em madeira, capacitando-os para o dimensionamento dos elementos estruturais.

Ementa: Introdução. Ações e segurança nas estruturas de aço. Barras tracionadas. Barras comprimidas. Barras flexionadas. Ligações parafusadas. Ligações soldadas. Características da madeira sob o ponto de vista do engenheiro de estruturas. Tração, compressão axial. Cisalhamento direto e Compressão normal às fibras. Flexão. Instabilidade lateral de vigas. Ligações.

Bibliografia Básica:

PUGLIESE, M.; LAUAND, C. A. **Estruturas Metálicas**. São Paulo: Hemus, 2005.

PFEIL, W.; PFEIL, M. **Estruturas de aço. Dimensionamento Prático**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

PINHEIRO, A. C. F. B. **Estruturas Metálicas: cálculos, detalhes, exercícios e projetos**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

Bibliografia Complementar:

BELLEI, I. H. **Edifícios Estruturais em Aço: Projeto e cálculo**. 5. ed. São Paulo: Editora Pini, 2006.

PFEIL, W. **Estruturas de madeira**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1994.

PFEIL, W.; PFEIL, M. **Estruturas de madeira**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (NBR-9170) – **Projeto de estruturas de madeira**. Rio de Janeiro. ABNT, 1997.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (NBR-8800). **Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios**. Rio de Janeiro: ABNT, 1986.

ANDRADE, P., B. **Curso básico de estruturas de aço**. 2. ed. Belo Horizonte: IEA, 1994.

BELLEI, I. H.; PINHO, F. O.; PINHO, M. O. **Edifícios de Múltiplos Andares em Aço**. São Paulo: Editora Pini, 2004.

DIAS, L. A. M. **Estruturas de aço: conceitos, técnicas e linguagem**. 2. ed. São Paulo: Zigate, 1998.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (NB-5). **Carga para o Cálculo de Estruturas de Edificações**. Rio de Janeiro: ABNT, 1978.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (NBR-6123). **Forças devidas ao vento em edificações**. Rio de Janeiro: ABNT, 1988.

CONSTRUÇÃO CIVIL I



Objetivos: Ao término da disciplina, o aluno deverá ser capaz de identificar as diferentes etapas e serviços de uma obra e empregar adequadamente as técnicas para sua execução.

Ementa: Introdução a construção civil. Infraestrutura. Elementos de concreto armado. Alvenarias. Coberturas. Forros e divisórias.

Bibliografia Básica

AZEREDO, H. A. **O Edifício até Sua Cobertura**. Editora Edgard Blucher, São Paulo, 1998.

BORGES, A. C.; MONTEFUSCO, E.; LEITE, J. L. **Prática das pequenas construções**. Vol. 1 e 2. 8. ed. São Paulo: Editora Edgar Blücher, 2002.

MOLITERNO, A. **Caderno de Projetos de Telhados em Estruturas de Madeira**. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

Bibliografia Complementar

NAZAR, N. **Formas e escoramentos para edifícios – critérios para dimensionamento e escolha do sistema**. São Paulo: Editora Pini, 2008.

SANTOS, M. A.; SCURZIO, R. **Do alicerce ao teto**. São Paulo: Editoria Texto novo, 2005.

SOUZA, A. L. R. **Preparação da execução de obras**. São Paulo: Editora O Nome da Rosa, 2003.

SOUZA, U.L. **Projeto e implantação do canteiro**. São Paulo: Editora O Nome da Rosa, 2000.

VARALLA, R. **Planejamento e Controle de Obras**. São Paulo: Editora O Nome da Rosa, 2003.

YAZIGI, W. **A técnica de edificar**. São Paulo: Editora PINI, 1998.

NOÇÕES BÁSICAS DE ARQUITETURA E URBANISMO

Objetivos: Desenvolver habilidades para elaboração de projetos arquitetônicos unifamiliares e multifamiliares, considerando os condicionantes que interagem na sua elaboração e organizando os espaços arquitetônicos, promovendo uma adequada interação interior/exterior, interior/interior, edificação/cidade.

Ementa: Introdução ao estudo da arquitetura, habitação unifamiliar, habitação multifamiliar.

Bibliografia Básica

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6492: **Representação de Projetos de Arquitetura**. ABNT, 1994.

NEUFERT, E. **Arte de projetar em arquitetura**. 17. ed. São Paulo: Editora GG, 2004.

PANERO, J.; ZELNIK, M. **Dimensionamento Humano para Espaços Interiores**. São Paulo: Editora GG, 2004.

Bibliografia Complementar

MONTENEGRO, G. A. **Desenho Arquitetônico**. 4. ed. São Paulo: Editora Blücher, 2001.

LOPES, J. M., BOGEA, M. REBELLO, Y. **Arquiteturas da Engenharia ou Engenharias da Arquitetura**. São Paulo: Editora Mandarin, 2006.

NEUFERT P.; NEFF, L. **Casa, Apartamento e Jardim: Projetar com Conhecimento**. São Paulo: Editora GG, 2007.

CECCARINI, I. **A Composição da Casa: Projeto Modular**. São Paulo: Editora Presença, 1988.

CHING, F. D. K. **Representação Gráfica em arquitetura**. 3. Ed. São Paulo: Editora Bookman, 2000.

DISCIPLINAS DO OITAVO SEMESTRE

ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO II

Objetivos: Dotar os alunos de conhecimentos básicos necessários para o entendimento do comportamento mecânico das estruturas em concreto armado, capacitando-os para o dimensionamento dos elementos estruturais.

Ementa: Detalhamento da armadura longitudinal ao longo da viga. Cisalhamento: Cálculo da Armadura Transversal. Torção. Dimensionamento à flexo-compressão normal e oblíqua. Cálculo de Pilares.

Bibliografia Básica

CARVALHO, R. C.; FIGUEIREDO FILHO, J. R. **Cálculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado**. São Carlos: Editora Edufscar, 2007.

GUERRIN, A. **Tratado de Concreto Armado**. São Paulo: Editora Hemus, 2002.

ABNT, NBR 6118. **Projeto e execução de Obras de Concreto Armado**. Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2003.

Bibliografia Complementar

GRAZIANO, F.P. **Projeto e execução de estruturas de concreto armado**. São Paulo: Editora Tula Melo, 2005.

FUSCO, P.B. **Estruturas de concreto – Solicitações Normais**. São Paulo: Editora LTC, 1981.

FUSCO, P.B. **Técnicas de armar as estruturas de concreto**. São Paulo: Editora Pini, 1995.

ADÃO, F.X.; HEMERLY, A.C. **Concreto Armado – Novo Milênio – Cálculo Prático e Econômico**. São Paulo: Editora Interciência, 2002.

LEONHARDT, F.; MÖNNIG, E. **Construções de Concreto Armado –Princípios básicos sobre a armação de estruturas de Concreto Armado**. Vol. 3. São Paulo: Editora Interciência, 2007.

CONSTRUÇÃO CIVIL II

Objetivos: Ao término da disciplina, o aluno deverá ser capaz de identificar as diferentes etapas e serviços de uma obra e empregar adequadamente as técnicas para sua execução.

Ementa: Revestimento de paredes e pisos. Impermeabilização. Pinturas. Esquadrias. Introdução a Construção Sustentável.

Bibliografia Básica

AZEREDO, H. A. **O Edifício até Sua Cobertura**. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1998.

BORGES, A. C.; MONTEFUSCO, E.; LEITE, J. L. **Prática das pequenas construções**. Vol. I e II. 8. ed. São Paulo: Editora Edgar Blücher, 2002.

YAZIGI, W. **A técnica de edificar**. São Paulo: Editora PINI, 1998.

Bibliografia Complementar

MOLITERNO, A. **Caderno de Projetos de Telhados em Estruturas de Madeira**. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

NAZAR, N. **Formas e escoramentos para edifícios – critérios para dimensionamento e escolha do sistema**. São Paulo: Editora Pini, 2008.

SANTOS, M. A.; SCURZIO, R. **Do alicerce ao teto**. São Paulo: Editoria Texto novo, 2005.

SOUZA, A. L. R. **Preparação da execução de obras**. São Paulo: Editora O Nome da Rosa, 2003.

SOUZA, U. L. **Projeto e implantação do canteiro**. São Paulo: Editora O Nome da Rosa, 2000.

VARALLA, R. **Planejamento e Controle de Obras**. São Paulo: Editora O Nome da Rosa, 2003.

SISTEMAS DE SANEAMENTO BASICO

Objetivos: Projetar e dimensionar sistemas urbanos de abastecimento de água. Compreender o efeito da ação antrópica no meio ambiente decorrente dos esgotos doméstico e pluvial; e conceber e dimensionar soluções com adequação ambiental.

Ementa: Abastecimento de água. Esgotos domésticos. Drenagem urbana.

Bibliografia Básica

TSUTIYA, M. T. **Abastecimento de água**. São Paulo -SP: Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2006.

NUVOLARI, A. (coord.) **Esgoto sanitário: coleta, transporte, tratamento e reuso agrícola**. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.

TUCCI, C. E. M.; Porto, R. L.; Barros, M. T. **Drenagem urbana**. Porto Alegre: ABRH/Editora da Universidade/UFRGS, 1995.

Bibliografia Complementar

CANHOLI, A. P. **Drenagem urbana e controle de enchentes**. São Paulo: Oficina de Textos, 2005.

- CRESPO, P. G. **Sistema de esgotos**. Belo Horizonte: UFMG, 1997.
- PHILIPPI JR, A. **Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri: Manole, 2004.
- HELLER, L.; PÁDUA, V. L. **Abastecimento de água para o consumo humano**. Belo Horizonte: UFMG, 2006.
- GOMES, H. P. **Sistemas de abastecimento de água: Dimensionamento econômico e operação de redes e elevatórias**. João Pessoa-PB: Editora Universitária/UFPB, 2004.

MATERIAIS PARA ESTRUTURAS VIÁRIAS

Objetivos: Pesquisar, obter e manusear materiais e misturas em pavimentação. Executar em laboratório todos os ensaios de controle tecnológico de materiais. Projetar e interpretar os resultados de misturas obtidas em laboratório.

Ementa: Infraestrutura. Materiais. Agregados. Ligantes. Métodos de preparação de misturas. Superestrutura ferroviária.

Bibliografia Básica

BERNUCCI, L; MOTA, L.; CERATTI, J.; SOARES, J. **Pavimentação Asfáltica**. Rio de Janeiro: PETROBRAS, 2007.

BALBO, J. T. **Pavimentação Asfáltica: Materiais, Projeto e Restauração**. São Paulo: Ed. Oficina de Textos, 2007.

SENÇO, W. de. **Manual de Técnicas de Pavimentação**. São Paulo: PINI, 1997.

Bibliografia Complementar

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DETRANSPORTES. **Especificações Gerais para Obras Rodoviárias**. Rio de Janeiro: Ministério dos Transportes, 1996.

INSTITUTO BRASILEIRO DO PETRÓLEO. **Informações básicas Sobre Materiais Asfálticos**. Rio de Janeiro, 1990.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DETRANSPORTES. **Manual de Pavimentação**. Rio de Janeiro: Ministério dos Transportes, 1996.

SANTANA, H. **Manual de Pré-Misturados a Frio**. Rio de Janeiro: IBP, 1992.

ALVENARIA ESTRUTURAL

Objetivos: Desenvolver a modulação para elaboração de projetos em alvenaria estrutural. Fornecer uma visão sistêmica dos processos construtivos em alvenaria estrutural do Conceitos básicos de dimensionamento de edifícios em Alvenaria Estrutural.

Ementa: Introdução a Alvenaria Estrutural. Projeto de modulação. Projeto Estrutural. Execução de obra.

Bibliografia Básica

RAMALHO, M. A., CORRÊA, M. R. S. **Projeto de Edifícios de Alvenaria Estrutural**. São Paulo: Editora PINI Ltda., 2003, v.1. p.174

SABBATINI, F. H. **Argamassas de assentamento para paredes de alvenaria**. São Paulo: EPUSP, 1986. (Boletim Técnico BT 02/86)

SABBATINI, F. H. **O Processo construtivo de edifícios de alvenaria estrutural sílico-calcária**. São Paulo: EPUSP, (Dissertação de Mestrado), 1984.

Bibliografia Complementar

NBR 8798. (1985). Concreto – **Execução e controle de obras em alvenaria estrutural de blocos vazados de concreto**. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Rio de Janeiro, 2012.

NBR 10837. (1989). **Cálculo de alvenaria estrutural de blocos vazados de concreto: procedimentos**. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Rio de Janeiro, 2013.

BS 5628-1. (1992). **Code of practice for use of masonry – Part 1: Structural use of fun reinforced masonry**. British Standard Institution.

NBR 9287. (1986). **Argamassa de assentamento para alvenaria de blocos de concreto – Determinação da retenção de água**. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Rio Janeiro.



NBR 9778. (1987). **Argamassa e concreto endurecidos – Determinação da absorção de água por imersão – Índice de vazios e massa específica.** Associação Brasileira de Normas Técnicas. Rio Janeiro, 2013.

TERRAPLANAGEM E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS

Objetivos: Avaliar as alternativas mais econômicas do movimento de terra. Elaborar um projeto de terraplanagem de uma via terrestre. Conhecer equipamentos mecânicos. Dimensionar equipes, planejar e executar serviços de terraplanagem e definir custos.

Ementa: Estudos geotécnicos para projeto de terraplanagem. Estudos complementares para projeto de terraplanagem. Projeto de terraplanagem de uma via. Elaboração do projeto de terraplanagem de um trecho de uma via. Orientações para a terraplanagem. Execução da terraplanagem.

Bibliografia Básica

RICARDO, H. S., CATALANI, G. **Manual Prático De Escavação: Terraplanagem E Escavação De Rocha.** São Paulo: Pini, 2007.

SENÇO, W. de. **Terraplanagem.** São Paulo: Universidade de São Paulo, Escola Politécnica, 1980.

DNIT. **Instrução de Serviço para Anteprojeto e Projeto de Terraplanagem.** Brasília, 2013.

Bibliografia Complementar

DAER. **Manual de Especificações Gerais.** Brasília, 1996.

DNIT. **Instrução de Serviço para Estudo Geotécnico.** Brasília, 2013.

Lee, S. H. **Introdução ao Projeto Geométrico de Rodovias.** Florianópolis: Editora da UFSC, 2002.

DISCIPLINAS DO NONO SEMESTRE

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I - PROJETO

Ementa: Elaboração de um projeto de pesquisa, com a proposta de uma investigação sobre o fazer em **Engenharia Civil.** Escolha de metodologia em acordo com proposta teórica de estudo. Revisão bibliográfica consistente com fundamentos teóricos clássicos e concepções atuais.

Objetivos: Integrar os conhecimentos teóricos e técnicos adquiridos durante o curso através de uma pesquisa de campo.

Bibliografia Básica

DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais.** São Paulo: Atlas, 1995.

FURASTÉ, P.A. **Normas técnicas para o trabalho científico ABNT.** Porto Alegre: s.n. 2005.

MARCONI, M.; LAKATOS, E. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 6.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

Bibliografia Complementar

DIHEL, A.; TATIM, D. C. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas. Métodos e técnicas.** São Paulo: Prentice Hall, 2004.

D'OFRIO, S. **Metodologia do trabalho intelectual.** 2.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

FURASTÉ, P. **Normas Técnicas para o Trabalho Científico: elaboração e formatação: com explicitação das normas da ABNT.** 14.ed. Porto Alegre: s.n., 2006.

ESTÁGIO I

Objetivo Geral: O estágio supervisionado complementa um processo de aplicação do conhecimento já iniciado nas disciplinas de **Engenharia Civil,** seguindo as diretrizes da Comissão de Especialistas, tem os seguintes objetivos:

- Proporcionar ao estudante oportunidades de desenvolver suas habilidades, analisar situações e propor mudanças no ambiente organizacional;
- Complementar o processo ensino-aprendizagem, através da conscientização das deficiências individuais e incentivar a busca do aprimoramento pessoal e profissional;

- Atenuar o impacto da passagem da vida de estudante para a vida profissional, abrindo ao estagiário mais oportunidades de conhecimento da filosofia, diretrizes, organização e funcionamento das organizações e da comunidade;
- Facilitar o processo de atualização de conteúdos disciplinares, permitindo adequar aquelas de caráter profissionalizante às constantes inovações tecnológicas, políticas, sociais e econômicas a que estão sujeitas;
- Incentivar o desenvolvimento das potencialidades individuais, propiciando o surgimento de novas gerações de profissionais de **Engenharia Civil**; e
- Promover a integração da Faculdade com a Comunidade.

Ementa: O estágio é pautado por regulamento próprio. Ao final, o aluno deverá apresentar relatório descrevendo as atividades realizadas no estágio.

Bibliografia Básica: Não se aplica.

Bibliografia Complementar: Não se aplica.

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO

Objetivos: Apresentação dos conhecimentos básicos a respeito da Engenharia de Fundações, tais como: reconhecimento das condições do subsolo; cálculos referentes à capacidade de carga, estimativas de recalques, dimensionamentos de fundações simples, características construtivas, aspectos de execução e controle dos principais tipos de fundações. Capacitação para elaboração de projetos simples de fundações usuais. Base necessária para o aluno poder se aprofundar no estudo do assunto nas ocasiões em que tenha que enfrentar problemas mais complexos.

Ementa: Investigações geológico-geotécnicas. Concepção de Obras de Fundações. Fundações Rasas. Fundações Profundas. Obras de Contenção.

Bibliografia Básica:

HACHICH; et al. **Fundações - Teoria e Prática**. São Paulo: PINI, 1998.

SCHNAID, F. **Ensaio de Campo e suas aplicações à Engenharia de Fundações**. São Paulo: Oficina de Textos, 2000.

JOPPERT JR., I. **Fundações e Contensões de Edifícios: qualidade total na gestão do projeto e execução**. São Paulo: PINI, 2007.

Bibliografia Complementar:

ALONSO, U.R. **Dimensionamento de Fundações Profundas**. São Paulo: Edgard Blücher, 1989.

ALONSO, U.R. **Previsão e Controle das Fundações**. São Paulo: Edgard Blücher, 1991.

ALONSO, U.R. **Exercícios de Fundações**. São Paulo: Edgard Blücher, 1983.

MARCHETTI, O. **Muros de Arrimo**. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.

MOLITERNO, A. **Caderno de Muros de Arrimo**. São Paulo: Edgard Blücher, 1994.

MILITITSKY, J. **Patologia das Fundações**. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.

LOPES, F.; VELLOSO, D. A. **Fundações**. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

CINTRA, J. C. A.; AOKI, N.; ALBIERO, J. H. **Tensão Admissível em Fundações Diretas**. São Paulo: RIMA, 2003.

ESTRUTURAS DE PONTES

Objetivos: Dotar os alunos de conhecimentos básicos necessários para o projeto e dimensionamento de estruturas de Pontes.

Ementa: Introdução ao Estudo de Pontes. Ações – Segurança e Estados Limites. Lançamento da Estrutura e Pré-dimensionamento; Partes, Tipos e Métodos Construtivos de Pontes. Solicitações Sobre Estruturas de Pontes. Consideração da Carga Móvel. Lajes de Pontes. Projeto e Análise de Ponte de Pequeno Vão.

Bibliografia Básica

MARCHETTI, O. **Pontes de concreto armado**. São Paulo: Blucher, 2008.

MENDES, L. C. **Ponte**. Rio de Janeiro: EDUFF, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (NBR-7188) – **Carga móvel em ponte rodoviária e passarela de pedestre**. Rio de Janeiro: ABNT, 1982.

Bibliografia Complementar

ABNT, NBR 7189. **Cargas móveis para projeto estrutural de obras ferroviárias**. Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ABNT, NBR 10839. **Execução de obras de arte especiais em concreto armado e concreto protendido**. Associação Brasileira de Normas Técnicas.

DA SILVA, R. C. **Modelos de bielas e tirantes aplicados a estruturas de concreto armado**. São Carlos: Ed. EESC-USP, 2000.

ABNT, NBR 6118. **Projeto e execução de Obras de Concreto Armado**. Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2003.

DIREÇÃO E INCORPORAÇÃO DE OBRAS

EMENTA: Formas de administração e organização de projetos para a execução. Relações do Projeto e suas implicações com os sistemas de gestão, contratação, faturamento e Financiamento. Fiscalização de obras. Sistemas de controle e programação de obras. Dispositivos legais, legislação e normas de construção civil.

Bibliografia Básica:

US, Navy. **Construção Civil: Teoria e Prática**. São Paulo: Hemus, 2005.

ÁVILA, Antônio Victorino. **Gerenciamento na Construção Civil**. São Paulo: Argos, 2006.

SOUZA, Martelene Carvalhaes Pereira. **INSS na Construção Civil**. São Paulo: Pini, 2006.

Bibliografia Complementar:

CUNHA, Albino Joaquim Pimenta da. **Acidentes Estruturais na Construção Civil**. São Paulo: Pini, 2001.

HIRSCHFELD, Henrique. **Planejamento com PERT-CPM e análise de desempenho**. São Paulo: Atlas, 2002.

VIEIRA NETO, Antônio. **Como gerenciar construção**. São Paulo: Pini, 1990.

ALONSO, Urbano Rodrigues. **Previsão e Controle de Fundações**. São Paulo, Edgar Blucher, 1995.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA – ASBEA. **Manual de Contratação de Serviços de Engenharia Civil**. São Paulo: Pini, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT: NBR19000; NBR 12721; NBR 13531.

ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO III

Objetivos: Dotar os alunos de conhecimentos básicos necessários para o entendimento do comportamento mecânico das estruturas em concreto armado, capacitando-os para o dimensionamento dos elementos estruturais.

EMENTA: Concepção do Projeto Estrutural. Análise Estrutural. Dimensionamento de Lajes. Escadas. Cálculo dos Pavimentos. Reservatórios retangulares. Cálculo das Estruturas de Fundação.

Bibliografia Básica

CARVALHO, R. C.; FIGUEIREDO FILHO, J. R. **Cálculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado**. São Carlos: Editora Edfscar, 2007.

GUERRIN, A. **Tratado de Concreto Armado**. Vol. 1 a 6. São Paulo: Editora Hemus, 2002.

ABNT, NBR 6118. **Projeto e execução de Obras de Concreto Armado**. São Paulo: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2003.

Bibliografia Complementar

GRAZIANO, F. P. **Projeto e execução de estruturas de concreto armado**. São Paulo: Editora Tula Melo, 2005.

FUSCO, P. B. **Estruturas de concreto – Solicitações Normais**. São Paulo: Editora LTC, 1981.

FUSCO, P. B. **Técnicas de armar as estruturas de concreto**. São Paulo: Editora Pini, 1995.

ADÃO, F. X.; HEMERLY, A. C. **Concreto Armado – Novo Milênio – Cálculo Prático e Econômico**. São Paulo: Editora Interciência, 2002.

LEONHARDT, F.; MÖNNIG, E. **Construções de Concreto Armado –Princípios básicos sobre a armação de estruturas de Concreto Armado**. Vol. 3. São Paulo: Editora Interciência, 2007.

TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES

Ementa: Conhecimento dos sistemas construtivos tradicionais, a sua aplicação e práticas referentes a execuções das obras, desde os trabalhos iniciais até os acabamentos para Coberturas, Revestimentos e Impermeabilizações. Estudos de Coordenação Modular e Alvenaria Estrutural.

Bibliografia Básica:

AZEREDO, Hélio Alves de. **O Edifício e o seu Acabamento**. São Paulo: Edgard Blucher, 1995.

MASCARÓ, Lúcia. **Tecnologia e Arquitetura**. São Paulo: Nobel, 1990.

YAZIGI, W. A. **Técnica de edificar**. São Paulo: Pini, 2004.

Bibliografia Complementar:

RIPPER, Ernesto. **Como evitar erros na construção**. São Paulo: Pini, 1996.

IPT. **Tecnologia de Edificações**. São Paulo: Pini, 1988.

VASCONCELOS, Augusto Carlos de. **Estruturas Arquitetônicas**. São Paulo: Nobel, 1991.

HIRSCHFELD, Henrique. **Planejamento com PERT-CPM e análise de desempenho**. São Paulo: Atlas, 2010.

VIEIRA NETO, Antônio. **Como gerenciar a construção**. São Paulo: Pini, 1990.

SILVA, Geraldo Gomes. **Da Arquitetura de Ferro no Brasil**. São Paulo: Nobel, 1986.

FREIRE, Wesley Jorge. **Tecnologias e Materiais Alternativos de Construção**. São Paulo: Unicamp, 2004.

HIRSCHFELD, Henrique. **A Construção Civil Fundamental**. São Paulo: Atlas, 2005.

DISCIPLINAS DO DÉCIMO SEMESTRE

TRABALHO DE CONCLUSÃO II- ARTIGO

Ementa: Elaboração de pesquisa sobre tema em **Engenharia Civil** com base no projeto elaborado anteriormente. Levantamento, análise e discussão de dados. Elaboração de relatório na forma de artigo científico.

Objetivos: Realizar a coleta e análise dos dados conforme metodologia proposta. Elaboração de texto com reflexão consistente sobre os aspectos propostos.

Bibliografia Básica

DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. Atlas: São Paulo, 1995.

FURASTÉ, P. A. **Normas técnicas para o trabalho científico ABNT**. Porto Alegre: s.n. 2005.

MARCONI, M.; LAKATOS, E. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

Bibliografia Complementar

DIHEL, A.; TATIM, D. C. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas. Métodos e técnicas**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

D'OFRIO, S. **Metodologia do trabalho intelectual**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

FURASTÉ, P. **Normas Técnicas para o Trabalho Científico: elaboração e formatação: com explicitação das normas da ABNT**. 14. ed. Porto Alegre: s.n., 2006.

FILOSOFIA GERAL E ÉTICA

Objetivo Geral: Proporcionar ao aluno o domínio dos fundamentos filosóficos, relativos ao conhecimento e a ciência. Conhecer a problemática, as peculiaridades e as principais figuras do pensamento filosófico. Proporcionar ao educando a formação de um raciocínio para desenvolver o pensamento reflexivo, estimulando o pensamento crítico. Fornecer ao aluno uma visão ampla dos principais temas da ciência política, discutindo em especial as relações de poder e as principais interpretações sobre o Estado.

Ementa: Fundamentos filosóficos. Conhecimento. Ciência. Política. Moral. Lógica. Objetividade dos valores. Ética da Administração, da empresa e do gerente. Cenários novos. Tendências filosóficas. A oposição entre natureza humana e sociedade; a condição racional e passional do homem evidenciando



as crenças e as frustrações que este pressuposto gerou no nosso tempo e o homem como resultado de práticas de poder no mundo em busca de sentido.

Bibliografia Básica:

REZENDE, A. (org.). **Curso de Filosofia**. 12. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

CHAUÍ, Marilena. **Filosofia**. São Paulo: Ática, 2004.

COTRIM, Gilberto. **Fundamentos de Filosofia**. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

Bibliografia Complementar:

PRADO, Caio. **O que é Filosofia**. São Paulo: Brasiliense, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. 14. ed. São Paulo: Moderna, 1996.

ARANHA, Maria Lúcia; MARTINS, Maria Helena. **Filosofando: introdução à filosofia**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

SÁ, Antônio Lopes de. **Ética profissional**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

SCHOPENHAUER, A. **Sobre o fundamento da moral**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

SINGER, Peter. **Ética prática**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

ARRUDA, Maria C. C. de; WHITAKER, Maria; RAMOS, José. **Fundamentos de ética empresarial e econômica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

SAVATER, Fernando. **Ética para meu Filho**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

ESTRUTURAS VIÁRIAS E MECÂNICA DOS PAVIMENTOS

Objetivos: Efetuar estudos e levantamentos de dados para projeto de pavimentos. Dimensionar e executar pavimentos rígidos, flexíveis e reforços de pavimentos existentes.

Ementa: Infraestrutura. Construção. Mecânica dos pavimentos. Dimensionamento de pavimentos rígidos. Tráfego rodoviário. Dimensionamento de pavimentos flexíveis. Dimensionamento de reforço de pavimentos. Projeto de pavimento. Infraestrutura ferroviária.

Bibliografia Básica:

MEDINA, J. de. **Mecânica dos Pavimentos**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1997.

PINTO, S., PREUSSLER, E. S. **Pavimentação Rodoviária**. Rio de Janeiro: Copiarte, 2001.

BALBO, J. T. **Pavimentação Asfáltica: Materiais, Projeto e Restauração**. São Paulo: Ed. Oficina de Textos, 2007.

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND. **Dimensionamento dos Pavimentos Rodoviários de Concreto**. Rio de Janeiro, 1983.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DETRANSPORTES. **Especificações Gerais para Obras Rodoviárias**. Rio de Janeiro: Ministério dos Transportes, 1996.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DETRANSPORTES. **Manual de Pavimentação**. Rio de Janeiro: Ministério dos Transportes, 1996.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DETRANSPORTES DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM (DNER-ME-24/78). **Determinação das Deflexões no Pavimento pela Viga Benkelman**. Rio de Janeiro: Ministério dos Transportes, 1978.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM (PRO010/79). **Avaliação Estrutural dos Pavimentos Flexíveis: Procedimento A**. Rio de Janeiro: Ministério dos Transportes, 1979.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM (PRO011/79). **Avaliação Estrutural dos Pavimentos Flexíveis: Procedimento B**. Rio de Janeiro: Ministério dos Transportes, 1979.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM (PRO159/79). **Projeto de Restauração de Pavimentos Flexíveis e Semirrígidos**. Rio de Janeiro: Ministério dos Transportes, 1979.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM (PRO269/94). **Projeto de Restauração de Pavimentos Flexíveis – TECNAPAV**. Rio de Janeiro: Ministério dos Transportes, 1994.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM, **Avaliação Objetiva da Superfície de Pavimentos Flexíveis e Semirrígidos**. Rio de Janeiro: Ministério dos Transportes, 1978.

STOPATTO, S. **Via Permanente Ferroviária: Conceitos e Aplicações**, 1987.

PROJETO INTEGRADO

Objetivos: Proporcionar ao aluno de **Engenharia Civil** a capacitação em gestão de projetos, considerando todo o ciclo de vida dos projetos, através do conhecimento da natureza, características, normalização e tecnologias de concepção, planejamento, execução, controle e avaliação de projetos na área de atuação do **engenheiro civil**, através da elaboração de um projeto concreto, a partir de um dos temas propostos, no qual os alunos simulam o ambiente de uma empresa para construir um projeto para uma situação real.

Ementa: Tipos de projetos. Ciclo de vida de um projeto. Controle e retroalimentação. Estudo de viabilidade, projeto básico e projeto executivo. Relação entre fases de um projeto de engenharia e licenciamento ambiental.

Bibliografia Básica:

CARVALHO, R. C.; FIGUEIREDO FILHO, J. R. **Cálculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado**. São Carlos: Editora Edufscar, 2007.

TSUTIYA, M. T. **Abastecimento de água**. São Paulo: Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2006.

TUCCI, C. E. M.; Porto, R. L.; Barros, M. T. **Drenagem urbana**. Porto Alegre: ABRH/Editora da Universidade/UFRGS, 1995.

Bibliografia Complementar:

PINTO, S., PREUSSLER, E.S. **Pavimentação Rodoviária**. Rio de Janeiro: Copiarte, 2001.

HACHICH et al editores **Fundações - Teoria e Prática**. São Paulo: PINI, 1998.

MACINTYRE, A. J. **Instalações hidráulicas prediais e industriais**. Rio de Janeiro: LTC, c1996.

BELLEI, I. H. **Edifícios Estruturais em Aço. Projeto e cálculo**. 5. ed. São Paulo: Editora Pini, 2006.

MASSAD, F. **Obras de Terra: curso básico de Geotecnia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2003.

ESTÁGIO II

Objetivo Geral: O estágio supervisionado complementa um processo de aplicação do conhecimento já iniciado nas disciplinas de **Engenharia Civil**, seguindo as diretrizes da Comissão de Especialistas, tem os seguintes objetivos:

- Proporcionar ao estudante oportunidades de desenvolver suas habilidades, analisar situações e propor mudanças no ambiente organizacional;
- Complementar o processo ensino-aprendizagem, através da conscientização das deficiências individuais e incentivar a busca do aprimoramento pessoal e profissional;
- Atenuar o impacto da passagem da vida de estudante para a vida profissional, abrindo ao estagiário mais oportunidades de conhecimento da filosofia, diretrizes, organização e funcionamento das organizações e da comunidade;
- Facilitar o processo de atualização de conteúdos disciplinares, permitindo adequar aquelas de caráter profissionalizante às constantes inovações tecnológicas, políticas, sociais e econômicas a que estão sujeitas;
- Incentivar o desenvolvimento das potencialidades individuais, propiciando o surgimento de novas gerações de profissionais de **Engenharia Civil**; e
- Promover a integração da Faculdade com a Comunidade.

Ementa: O estágio é pautado por regulamento próprio. Ao final, o aluno deverá apresentar relatório descrevendo as atividades realizadas no estágio.

Bibliografia Básica: Não se aplica.

Bibliografia Complementar: Não se aplica.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES



Objetivo Geral: A disciplina engloba diversas atividades relacionadas à **Engenharia Civil**, cultura, esportes etc., destinadas a complementar a formação do alunado.

Ementa: Compõem as atividades complementares do currículo pleno do Curso de Graduação em **Engenharia Civil**, as seguintes atividades: Disciplinas extracurriculares; Monitorias em disciplinas pertencentes ao currículo pleno do Curso de Graduação; Projetos e programas de pesquisa orientados por docente da Faculdade São Francisco de Assis e aprovadas pela Coordenação do Curso; Projetos e programas de extensão coordenadas por docente da Faculdade São Francisco de Assis e aprovadas pela Coordenação do Curso; Eventos diversos na área da **Engenharia Civil** (seminários, simpósios, congressos, conferências etc.). Eventos diversos em **áreas afins** (seminários, simpósios, congressos, conferências etc.); representação estudantil; cursos de línguas; assistir, comprovadamente, defesas de trabalhos de conclusão do Curso de Graduação; assistir, comprovadamente, defesas de dissertações de mestrado; assistir, comprovadamente, defesas de teses de doutorado; atividades diversas, analisadas e autorizadas antecipadamente, em cada caso específico, pelo Colegiado do Curso de Graduação em **Engenharia Civil**.

Bibliografia Básica: Não se aplica.

Bibliografia Complementar: Não se aplica.

DISCIPLINAS ELETIVAS

CONTABILIDADE INTRODUTÓRIA

Objetivo Geral: Estimular o aprendizado da linguagem da contabilidade, mostrando sua importância para as organizações. Além disso, a disciplina busca capacitar o aluno a identificar os fatos contábeis e seus efeitos patrimoniais e a utilizar adequadamente a terminologia e a linguagem das ciências contábeis.

Ementa: Fundamentos básicos de Contabilidade, estudo do patrimônio, estruturação do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado do Exercício segundo a Lei 6.404/76, estudo de teoria das contas e variações patrimoniais.

Bibliografia Básica:

SANTOS, José Luiz dos. et. al. **Introdução à Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2003.

SANTOS, José Luiz dos. et al.. **Contabilidade Geral**. São Paulo: Atlas, 2004.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade Básica Fácil**. 23. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

Bibliografia Complementar:

IUDÍCIBUS, Sérgio de (Coord). **Contabilidade introdutória**. 9. ed. São Paulo. Atlas, 1998.

SILVA, Cesar Augusto; TRISTÃO, Gilberto. **Contabilidade Básica**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Básica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

CONTROLADORIA

Objetivo Geral: A disciplina objetiva capacitar o aluno a aplicar conceitos avançados e contemporâneos de controladoria e instrumentalizá-lo para implantar e aperfeiçoar sistemas de informações gerenciais de informações econômico-financeiras, sistemas de avaliação de desempenho e propiciar ao aluno uma visão sistêmica da empresa abordando a questão do modelo de gestão.

Ementa: Conceito de controladoria. Evolução da controladoria. A controladoria e o sistema de gestão na empresa. O processo de planejamento, execução e controle dentro da controladoria. Responsabilidade de prestar contas da gestão perante a sociedade. Sistemas de informações gerenciais, indicadores não financeiros. Sistemas de medição de desempenho das organizações. *Balanced Scorecard*. *Benchmarking*. Informações geradas pela controladoria para apoio à análise estratégica das organizações e conversão das demonstrações contábeis.

Bibliografia Básica:

SCHMIDT, Paulo; et. al. **Manual de Controladoria**. São Paulo: Atlas, 2014.

SCHMIDT, Paulo (org.). **Controladoria: agregando valor para a empresa**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos. **Fundamentos de Controladoria**. São Paulo: Atlas, 2006.



Bibliografia Complementar:

- CATELLI, Armando. **Controladoria: uma abordagem da gestão econômica – gecon**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz; MARTINS, Marco. **Avaliação de Empresas: foco na análise de desempenho para o usuário interno**. São Paulo: Atlas, 2006.
- NAKAGAWA, Masayuki. **Introdução à controladoria: conceitos, sistemas, implementação**. São Paulo: Atlas, 1993.
- MOSIMANN, Clara Pellegrinello; FISH, Silvio. **Controladoria: seu papel na administração de empresas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

INFORMÁTICA APLICADA À ENGENHARIA

Objetivo Geral: Apresentar usos de computadores e sua importância na Engenharia. Conhecer a Ferramenta MATLAB e usar a mesma para facilitar o processo de ensino e aprendizagem de outras disciplinas dos cursos de Engenharia.

Ementa: A Evolução dos Computadores Digitais; Elementos da Organização de Computadores; Computadores: Hardware; Computadores: Sistemas Operacionais; Software; Planilhas para Engenharia; Conceitos básicos de computação; aplicações típicas de computadores digitais; desenvolvimento de programas computacionais; softwares de simulação computacional e suas aplicações na Engenharia.

Carga Horária Teórica: 48h **Carga Horária Prática:** 16h

Bibliografia Básica

- VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. Rio de Janeiro: Campus / Elsevier, 2011. 424 p. ISBN 9788535243970.
- BARRIVIERA, Rodolfo; OLIVEIRA, Eder Diego de. **Introdução à informática**. Curitiba: LT, 2012. 152 p. ISBN 9788563687463.
- GILAT, Amos, **MATLAB: Com Aplicações em Engenharia**, Bookman, 2006

Bibliografia Complementar

- MAGRAB, Edward B. et al. **An Engineer's Guide to Matlab**. 3a. Ed. Maryland: Prentice Hall, 2009.
- SCHIAVONI, Marilene. **Hardware**. Curitiba: LT, 2012. 120 p. ISBN 9788563687104.
- PALM III, William J. **Introdução ao Matlab Para engenheiros**. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2013. 576 p. ISBN 9788580552041.

CONTABILIDADE DE CUSTOS

Objetivo Geral: Conhecer a terminologia da Contabilidade de Custos. Compreender e utilizar os sistemas de custeio. Utilizar a contabilidade de Custos como instrumento de análise, controle e avaliação das operações da empresa.

Ementa: Noções básicas de contabilidade de custos; Diferenças entre a contabilidade de custos, contabilidade financeira e contabilidade gerencial; Terminologia relacionada com a contabilidade de custos; Custos para avaliação de estoques; Custos para fins fiscais; Custos para fins decisórios internos; Identificação e classificação dos recursos consumidos na produção de bens e serviços (materiais, mão-de-obra e custos indiretos de fabricação); Classificações dos custos para a tomada de decisões; Métodos e sistemas de custeio e apropriação de custos para calcular o custo dos produtos e/ou serviços e o custo do período; Valorização dos materiais empregados na produção pelos métodos UEPS, PEPS e Custo Médio; Custeio Baseado em Atividade – ABC.

Bibliografia Básica:

- SANTOS, José Luiz dos; et. al. **Manual de Contabilidade de Custos**. São Paulo: Atlas, 2015.
- MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 9. ed. Edição. São Paulo: Atlas, 2003.

LEONE, George S. **Curso de Contabilidade de Custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

Bibliografia Complementar:

CREPALDI, Silvio. **Curso Básico de Contabilidade de Custos**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2005.

CRC – SP. **Custos: ferramentas de gestão**. São Paulo: Atlas, 2000.

DUTRA, René G. **Custos: uma abordagem prática**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LEONE, George. **Custos: planejamento, implantação e controle**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS

Ementa: Apresenta a língua brasileira de sinais para atender as necessidades básicas de conversação com deficientes auditivos, a exemplo do alfabeto e números, pessoas e membros da família, meios de transporte, partes da casa e mobília, localização e objetos e natureza, locais, dias da semana, alimentos e bebidas, profissões, cores etc.

Objetivo Geral: Atender as necessidades básicas de convivência social, cultural e profissional que acabam sendo apresentadas no dia a dia dos deficientes auditivos.

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, E. **Atividades ilustradas em sinais de libras**. São Paulo: Revinter, 2004.

CARVALHO, I.; CASTRO, A. **Comunicação por língua brasileira de sinais**. Brasília: SENAC-DF, 2005.

QUADROS, R; KARNOPP, L. **Língua de sinais brasileira**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Bibliografia Complementar:

CAPOVILLA, F.; RAPHAEL, W. **Dicionário enciclopédico ilustrado de libras**. São Paulo: EDUSP, 2004.

FELIPE, T. A. **Libras em contexto: curso básico: livro do estudante**. Rio de Janeiro: Walprint, 2009.

PEREIRA, M. C. C. **Leitura, escrita e surdez**. São Paulo: FDE, 2005.

SKLIAR, C. A. **Atualidade da educação bilíngue para surdos: processos e projetos pedagógicos**. Porto Alegre: Mediação, 1999.

SOARES, M. A. L. **Educação do surdo no Brasil**. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

PROJETO URBANO

Ementa: Conceituação do planejamento Urbano, Municipal e Regional. Áreas Urbanas e Rurais Planos Urbanísticos, Organização e prática do Projeto Urbano. Sistema Viário, Reestruturação Urbana.

Bibliografia Básica:

IPT: **Manual de Recomendações para Elaboração de Loteamentos**. São Paulo: IPT, 1986.

DEL RIO, Vicente. **Desenho Urbano no Processo de Planejamento**. São Paulo: Pini, 1990.

KOHLSDORF, Maria Elaine. **A Apreensão da Forma da Cidade**. Brasília: UNB, 1996.

GALVÃO, Rosely Ferreira. **Planejamento Ambiental: Teoria e prática**. São Paulo: Oficina de textos, 2004.

Bibliografia Complementar:

GOMES, J. C. **A Cidade, seu Equipamento**. São Paulo: Setor de Publicações da Fausp, 1964.

JACOBS, Jane. **Morte e Vida de Grandes Cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

RUANO, M. **Eco urbanismo - entornos urbanos sostenibles - 60 proyectos**. Barcelona: Gili, 2000.

PREFEITURA MUNICIPAL de Porto Alegre. PDDUA -LC nº 434 e seus anexos.

SERRA, J. M. **Elementos Urbanos, Mobiliário y Micro arquitectura**. Barcelona: Gili, 1997.

TANDY, Cliff. **El Paisaje Urbano**. Madrid: Blume, 1982.

MORRIS, A. E. J. **Historia de la Forma Urbana**. Barcelona: Gustavo Gili, 1995.

PSICOLOGIA APLICADA

Ementa: A Psicologia em sua dimensão teórica e prática. Integração do aluno como o curso e com a Universidade. Reflexão sobre a escolha do curso universitário, a identidade universitária, a formação em Psicologia. Apresentação da Psicologia como área do conhecimento, promovendo a reflexão sobre suas bases filosóficas, epistemológicas e históricas até os diferentes modelos e práticas utilizados na atualidade. O que é ser psicólogo: reflexões sobre a formação do psicólogo. Os lugares do psicólogo na

sociedade no domínio de seu exercício profissional e em relação aos profissionais de outras áreas. Para tanto, serão levantadas as questões ligadas à inserção do psicólogo nas diferentes áreas de atuação através de uma aproximação com os profissionais, professores, alunos e instituições de formação prestação de serviços públicos e privados. Processos psicológicos básicos: Consciência, Atenção, Linguagem, Pensamento, Julgamento, Inteligência, Raciocínio, Personalidade, Motivação, Emoção.

Objetivos: - Promover a identidade acadêmica e científica, estimulando a busca de novos conhecimentos e posicionamentos críticos frente à Psicologia como ciência. - Oferecer uma visão da Psicologia como ciência e como profissão. - Situar o objeto de estudo da Psicologia como área do conhecimento. - Estimular a apropriação e reconhecimento das possibilidades de atuação profissional. - Descrever e identificar os processos psicológicos básicos no cotidiano.

Bibliografia Básica:

FIGUEIREDO, L. C. **Revisitando as psicologias**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

SANTI, P. L. R. **A crítica do eu na modernidade**. São Paulo: Casa do Psicólogo: FAPESP, 2003.

FIGUEIREDO, L.; SANTI, P. **Psicologia: uma (nova) introdução**. São Paulo: EDUC, 2000.

Bibliografia Complementar:

RUSO, J. **O mundo PSI no Brasil**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

FONSECA, D.; CANÊO, L.; CORRER, R. (Orgs.) **Práticas psicológicas e reflexões dialogadas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

GERRIG, R. J.; ZIMBARDO, P. G. **A psicologia e a vida**. 16. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2004.

ANÁLISE E ELABORAÇÃO DE PROJETOS E PLANOS DE NEGÓCIOS

Ementa: Aspectos que envolvem a elaboração de um plano de negócios. Identificação da oportunidade. Análise do mercado e competidores. O processo empreendedor. O plano de negócios. Estudo de Viabilidade Econômica e Mercadológica. Viabilidade no campo de Tecnologia da Informação. Elaboração e análise de projetos de viabilidade econômica. Aspectos administrativos, legais, contábeis, de mercado, cronograma físico-financeiro e fluxo de caixa. Administração de Projetos; Financiamentos de Projetos, Decisões nas diferentes etapas do projeto; avaliação social de projetos. Avaliação de risco; processo de mudança: aprendizagem e gestão organizacional do projeto. A elaboração de um projeto para implementação de uma organização.

Objetivo Geral: Apresentar os principais aspectos que envolvem a elaboração de planos de negócios, estudo de viabilidade econômica, identificando os principais fatores e suas influências sobre as decisões nas diversas etapas do processo.

Bibliografia Básica:

BERNARDI, Luiz Antônio. **Manual de Plano de Negócios**. São Paulo: Atlas, 2006.

CARVALHO, Marly. **Construindo Competências para Gerenciar Projetos: teoria e casos**. São Paulo: Atlas, 2005.

WOILER, Sansão; MATHIAS, Washington Franco. **Projetos: planejamento, elaboração e análise**. São Paulo: Atlas, 1996.

Bibliografia Complementar:

CAVALCANTI, Marly (Org.). **Gestão estratégica de negócios: evolução, cenários, diagnóstico e ação**. São Paulo: Pioneira, 2001.

DOLABELA, F. **O segredo de Luísa: uma ideia, uma paixão e um plano de negócios: como nasce o empreendedor e se cria uma empresa**. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

HIEBELER, R. Best Practices: **construindo seu negócio com as melhores práticas globais**. São Paulo: Atlas, 2000.

MAXIMIANO, A. **Administração de projetos: como transformar ideias em resultados**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

WEINTRAUT, J. Neil; BARR, Christopher. **Negócios na velocidade da luz: quando não há margem para erros**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.



EMPREENDEDORISMO

Ementa: O mito do empreendedor. Características, oportunidades. Perfil do empreendedor. Habilidades de relacionamento do empreendedor; conhecimento do “seu negócio”, comparações entre habilidades características do administrador, negociador e empreendedor; relacionamento humano, habilidade de comunicação, avaliação de riscos, inovação, criatividade, flexibilidade, orientação para metas. Desenvolvimento de atitudes empreendedoras. Porque os empreendedores falham. Expectativas não - realistas. Construindo um empreendimento que funciona.

Objetivo Geral: Proporcionar ao acadêmico, condições para a criação de um novo negócio. Apresentar conhecimentos sobre a ação do empreendedor como integrante de um processo de desenvolvimento de uma nova empresa. Desenvolver uma visão globalizada para implementação de uma nova organização.

Bibliografia Básica:

DEGEN, Ronald. **O empreendedor: fundamentos da iniciativa empresarial**. 8.ed. São Paulo: Makron Books, 2005.

DOLABELA, F. **O segredo de Luísa: uma ideia, uma paixão e um plano de negócios: como nasce o empreendedor e se cria uma empresa**. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

SASTRE, S. **Os segredos que um empreendedor inteligente deve saber**. Porto Alegre: Alternativa, 2008.

Bibliografia Complementar:

CASTRO, M. **Empreendedorismo criativo**. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.

CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor**. São Paulo, Saraiva, 2004.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

HASHIMOTO, M. **Lições de empreendedorismo**. Barueri, SP: Manole, 2009.

SASTRE, S. **Planejamento e educação financeira: os segredos quem um empreendedor inteligente deve saber**. 2.ed. Porto Alegre: Alternativa, 2013.

LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

Objetivo Geral: desenvolver a capacidade de leitura, análise e interpretação de textos e introduzir elementos comunicativos essenciais à expressão oral, contemplando a diversidade linguística e cultural dos países de Língua Espanhola.

Ementa: elementos comunicativos da Língua Espanhola. Itens lexicais e estruturas linguísticas. Linguagem formal e informal.

Bibliografia Básica:

KATTÁN-IBARRA, Juan. **Espanhol para brasileiros**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

MILANI, Esther Maria. **Gramática de Espanhol para brasileiros**. São Paulo: Saraiva, 2006.

SANTILLANA, Editora. **Dicionário Santillana para estudantes espanhol-português/ português-espanhol**. São Paulo: Moderna, 2008.

Bibliografia Complementar:

ATICA, Editora. **Dicionário Larousse Ática Avançado Espanhol**. São Paulo: Ática, 2003.

MILANI, E. **Gramática de espanhol para brasileiros**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

WALD, S. **Espanhol para leigos**. São Paulo: Starlin, 2008.

LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS

Objetivo: desenvolver a capacidade de leitura, análise e interpretação de textos e introduzir elementos comunicativos essenciais à expressão oral, contemplando a diversidade linguística e cultural dos países de Língua Inglesa.

Ementa: Elementos comunicativos da Língua Inglesa. Itens lexicais e estruturas linguísticas. Linguagem formal e informal. O inglês internacional como meio de comunicação. A língua inglesa em situações comunicativas do mundo: nível linguístico e discursivo. Contextos característicos e habilidades necessárias

para a recepção de informações – compreensão oral e escrita. Competências linguísticas e pragmáticas envolvidas na interação comunicacional.

Carga Horária Teórica: 64h **Carga Horária Prática:** 0h

Bibliografia Básica:

HAM, Nick. Longman. **Essencial activator**. São Paulo: Pearson Education, 1997.

SANTOS, A. **Guia prático de tradução inglesa**. São Paulo: Cultrix, 2007.

STRUTT, P. **Market leader – intermediate: business grammar and usage**. São Paulo: Pearson Education, 2002.

Bibliografia Complementar:

MASCULL, Bill. **Key words in business**. London: HarperCollins Publishers, 1998.

ROBBINS, Sue. **Business vocabulary in practice**. London: HarperCollins Publishers, 2004.

SWAN, Michael. **Practical English usage**. Oxford: Oxford University Press, 1991.

1.6 METODOLOGIA E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS

O Curso tem duração de 10 semestres letivos, **4.176** horas de atividades teóricas e práticas no período matutino e noturno. A metodologia não se limita em aulas meramente expositivas, desenvolvendo-se através de dinamismo do curso, práticas aplicadas, atividades complementares relevantes, projetos interdisciplinares e visitas técnicas. Desse modo, a metodologia utilizada no curso está comprometida com o desenvolvimento do espírito científico e com a formação de sujeitos autônomos de forma plena.

Parte-se da concepção de que um ensino eficaz deve ser de qualidade e, portanto, organizado em função dos alunos aos quais é dirigido, de forma a assegurar que o tempo concedido para o trabalho em sala de aula seja efetivamente dedicado à aprendizagem.

A organização do currículo do curso prevê dois momentos distintos e intercomplementares:

- ☼ Alunos em atividade de ensino junto com o professor: neste momento, é o professor quem direciona o processo ou as relações de mediação entre o conteúdo e o aluno, no qual o professor, dentre outras coisas, orienta o desenvolvimento de atividades de estudo;
- ☼ Alunos sozinhos ou em grupos em atividades supervisionadas de aprendizagem, ou seja, em contato direto com o objeto de conhecimento: neste momento, é o próprio aluno quem conduz seu processo de aprender, por meio das relações de estudo e a partir das orientações recebidas em sala de aula.

Os princípios metodológicos que dão sustentabilidade a essa organização curricular são:

- ☼ O ensino e, portanto, a aprendizagem, extrapola as atividades desenvolvidas em sala de aula;
- ☼ O saber não é pré-fabricado, mas tem necessidade de ser (re) construído por cada aluno;
- ☼ O processo de (re) construção do saber precisa ser conduzido/guido/orientado para o sujeito aprendiz assumir-lo como seu (relações de mediação);
- ☼ Nas relações de mediação acontece o desenvolvimento das operações lógicas (ativação dos processos mentais) e das operações estratégicas (influencia o desenvolvimento das atividades intelectuais);
- ☼ Não é o professor quem faz as aprendizagens e sim o aluno: o aprender depende muito do envolvimento pessoal do aluno;
- ☼ A aprendizagem é um processo contínuo e intencional que exige esforço pessoal do aluno, e não está limitada à reprodução do conteúdo.

Assim, acredita-se que o aluno deve assumir uma postura de apropriação e compreensão do conteúdo em estudo, o que exige do professor o planejamento das preleções semanais e também das



atividades de fixação, reforço e revisão da matéria para serem desenvolvidas de forma individualizada ou em grupos pelos alunos após cada encontro didático em sala de aula. Dessa forma, a metodologia utilizada no desenvolvimento das atividades do curso visa ao desenvolvimento do espírito científico e à formação de sujeitos autônomos e cidadãos.

Além disso, o curso possui núcleo de formação que permitem aos profissionais atuar em diversas áreas. O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), parte integrante do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), avalia o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares, às habilidades e competências para a atualização permanente e aos conhecimentos sobre a realidade brasileira, mundial e sobre outras áreas do conhecimento.

Ao longo do curso, como estratégia pedagógica, são utilizados Laboratórios de Informática, Computação Gráfica, Física, Química, Maquetaria, Sala de Projeto e Desenhos, Materiais e Tecnologia da Construção e Canteiro Experimental de Obras, Topografia, Hidráulica, Pavimentação Asfáltica, Eletrotécnica, Estruturas, Mecânica dos Solos e Conforto Ambiental.

Esses laboratórios especializados servem para apoiar a graduação, de forma que o aluno interprete os fenômenos e desenvolva as capacidades de abstração e fixação dos conceitos teóricos das disciplinas da graduação, conforme exigido no ENADE. Além disso, os laboratórios servirão de suporte para os problemas relacionados às dificuldades de aprendizagem em razão de uma educação básica insuficiente.

A experiência do aluno na utilização das mais variadas ferramentas tecnológicas, sob a supervisão do professor, poderá capacitar este a identificar e fixar as variáveis fundamentais discutidas em sala de aula, aproximando o acadêmico da realidade prática. O curso impõe aos docentes a realização de atividades de forma a construir o conhecimento, estimulando as reflexões acadêmicas e profissionais, que permitirão ao aluno fazer a interação teórico/prática nas diferentes áreas de atuação profissional.

Para os alunos desenvolverem estas habilidades e competências, o curso deve proporcionar que o discente obtenha parte dos conteúdos teóricos nas disciplinas e, por meio de atividades práticas, consiga interpretar os fenômenos envolvidos e relacioná-los com as práticas profissionais. Isso faz com que o aluno seja capaz de superar as dificuldades, desenvolvendo sua capacidade investigativa para a resolução de problemas relacionados com a sua futura profissão.

O Projeto Pedagógico do Curso deverá ser o instrumento capaz de proporcionar ao graduando uma sólida formação generalista, capacitando-o a superar os desafios do exercício profissional e de produção de conhecimento.

Para a consecução de tal propósito, algumas ações tornam-se necessárias, a saber:

- ☼ Promover a inter-relação dos conteúdos das disciplinas básicas com aqueles das disciplinas profissionalizantes do curso, evitando que os conteúdos das disciplinas básicas sejam ministrados sem que estejam associados à sua utilização/aplicação no decorrer das disciplinas profissionalizantes. Para tal, preconiza-se o inter-relacionamento e hierarquização dos conteúdos;
- ☼ Promover a interação entre a teoria e a prática no desenvolvimento das atividades didáticas, por meio da infraestrutura de laboratórios existentes e a serem criados e de visitas técnicas programadas pelos docentes e coordenadores de cursos.
- ☼ Flexibilizar os conteúdos profissionalizantes, a partir da matriz básica de formação profissional, oportunizando ao aluno aprofundar seus conhecimentos naquele (a) área e/ou tema que lhe for de seu principal interesse.

Com vistas à aquisição das habilidades requeridas, deverá estar calcado em algumas modalidades, tais como:

- ☼ Ensino expositivo, com disponibilidade de recursos modernos: salas adequadas, fisicamente bem dimensionadas, iluminadas e ventiladas, dotadas de meios modernos de multimídia;



- Ensino experimental ativo, onde o aluno participe efetivamente das atividades, promovendo a sua participação direta no processo de construção do conhecimento;
- Estímulo ao estudo independente, fora do horário das aulas convencionais e utilização presencial de bibliotecas;
- Fortalecer a articulação entre a teoria e a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, os estágios profissionais e as atividades de extensão voltadas às necessidades regionais.

O Projeto Pedagógico reconhece o colegiado de curso e o núcleo docente estruturante - NDE como instâncias capazes de estabelecer os critérios de acumulação de atividades na carga horária, como Atividades Complementares de Graduação, desde que estas atividades efetivamente contribuam para a formação efetiva do profissional.

Como parte das estratégias pedagógicas, deve-se ainda considerar que o Projeto Pedagógico do Curso deverá:

- Incluir avaliações periódicas que informem e orientem docentes e discentes sobre o desenvolvimento das atividades;
- Ser suficientemente explícito, tanto nas técnicas quanto nos métodos de ensino utilizados em todas as atividades docentes;
- Assegurar que os conteúdos sofram revisões periódicas e atualização bibliográfica, sempre que se fizer necessário.

O Projeto Pedagógico deverá orientar e propiciar o desenvolvimento do curso concebido, devendo ser permanentemente avaliado, a fim de permitir os ajustes que se fizerem necessários para seu aperfeiçoamento. Nesse sentido, o curso terá um processo contínuo e sistemático de avaliação interna que utilizará metodologias e critérios para o acompanhamento do processo ensino-aprendizagem em desenvolvimento e a verificação de sua sintonia com o projeto em vigor.

A avaliação proposta pretende reafirmar valores identificados pelo curso, os quais deverão ser buscados e reafirmados continuamente. Constituem-se em valores do curso:

- Titulação acadêmica dos professores do curso;
- Produção científica do corpo docente;
- Corpo técnico-administrativo qualificado e em constante atualização;
- Pontualidade e assiduidade;
- Envolvimento dos professores na produção de material didático, tais como livros, apostilas, vídeos, audiovisuais ou softwares educacionais;
- Atividade de supervisão de estágios curriculares;
- Dedicção à preparação de práticas de laboratório;
- Existência de laboratórios que permitam a demonstração de leis, medidas de parâmetros e verificação de cálculos de projetos;
- Salas de aula confortáveis e providas de meios de multimídia;
- Currículo atualizado com o desenvolvimento tecnológico e científico da atualidade;
- Comprometimento dos professores em todos os níveis do curso com o cumprimento e retroalimentação do Projeto Pedagógico do Curso;
- Estruturação de uma grade curricular que contemple uma distribuição temporal harmônica, permitindo aos alunos tempo disponível para atividades extraclasse;
- Participação dos alunos em projetos de iniciação científica e de extensão;
- Disponibilidade do corpo docente para atendimento aos alunos fora dos horários de aula;
- Contato dos alunos recém-ingressantes no curso com docentes que tenham suficiente experiência na atividade profissional e de magistério, dotados de maior poder de motivação;
- Participação dos alunos em colegiados acadêmicos e na política estudantil;
- Participação dos alunos em programas de intercâmbio acadêmico.

As estratégias pedagógicas aqui expostas deverão estar alicerçadas no comprometimento coletivo (professores, alunos e servidores técnico-administrativos).

Dessa forma, será possível ofertar à sociedade um curso de reconhecida qualidade na busca da inserção social da comunidade alvo da Faculdade São Francisco de Assis.

1.7 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO - INTEGRAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA

Em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais, a formação profissional incluirá como etapa integrante da graduação estágios curriculares obrigatórios, sob supervisão direta da instituição de ensino, através de relatórios técnicos e acompanhamento individualizado durante o período de realização da atividade.

O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho. Para realizar o estágio, o aluno deve estar regularmente matriculado na fase prevista para sua efetivação e ter cumprido os pré-requisitos pedagógicos.

São considerados campos de estágio as empresas ou entidades públicas ou privadas que apresentam necessidades de atuação relacionadas à área profissional da Engenharia. Somente são aceitos os estágios realizados em estabelecimentos de reconhecido nível técnico que ofereçam efetivas condições de aprendizagem e que aceitem as disposições previstas no **Termo de Compromisso de Estágio**.

À atividade de Estágio compreende um Professor Orientador de Estágio responsável pela orientação do mesmo e os respectivos supervisores de campo. A função de Professor Orientador é exercida por um professor indicado pelo Colegiado do Curso e Direção.

Entende-se por orientação, o processo de acompanhamento e avaliação sistemática, quanto ao desempenho do aluno no campo de estágio e se dará pelos relatórios apresentados pelo aluno e pelo Supervisor de Campo.

A avaliação do estágio é de responsabilidade do Professor Orientador, sendo baseada na elaboração e apresentação do relatório por parte do estagiário e parecer do Supervisor de Campo.

A função do Supervisor de Campo é exercida por profissional da área, pertencente ao quadro de funcionários do local de estágio.

1.7.1 Aspectos Introdutórios do Estágio Supervisionado

O Estágio Supervisionado tem por objetivo a complementação educacional e a prática profissional dos estudantes e faz-se mediante sua efetiva participação no desenvolvimento de programas e de planos de trabalho, em órgãos públicos ou privados que mantenham atividades vinculadas à natureza do curso frequentado.

Estão diretamente relacionados ao estágio supervisionado:

- Coordenador de Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso;
- Estagiário;
- Supervisor de Estágio (na Empresa / Escola).
- Professor Orientador de Estágio.

1.7.2 Rotinas de Processo de Estágio Supervisionado

O aluno deve fazer matrícula no Estágio, por ocasião da matrícula no semestre correspondente.

O Coordenador de Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso de cada curso, logo no início do semestre, visitará as salas dos alunos do 5º semestre em diante dos Cursos, para apresentar-lhes breves informações sobre o procedimento do Estágio Supervisionado.

Após as explicações detalhadas sobre o Estágio, o aluno deve preencher, na Secretaria, o requerimento de estágio. No requerimento, o aluno deve indicar:

- Lugar onde pretende estagiar, indicando o nome da Instituição (setor público) ou Empresa / Escola (setor privado);
- Nome do Supervisor de Campo do Estágio;



- Nome do dirigente e do órgão a quem deverá ser dirigida a Carta de Apresentação emitida pela Secretaria;

Deferida a autorização para iniciar o Estágio Supervisionado, o aluno deverá receber, na Secretaria, a Carta de Apresentação ao órgão onde pretende estagiar.

O Estagiário deve respeitar a programação, os interesses e as limitações do órgão promotor do Estágio e as orientações indicadas pelo supervisor de campo.

1.7.3 Execução do Estágio Supervisionado

Cabe ao Estagiário:

- Desenvolver as atividades propostas pelo professor orientador e acordadas em cada início de semestre e presente no Plano de Ensino do Estágio;
- Reunir, durante o Estágio, todos os dados, levantamentos, fontes de referência, análises efetuadas, minutas de relatório e outros elementos para facilitar a elaboração do relatório final;
- Elaborar os relatórios de atividades desenvolvidas durante o estágio supervisionado.

Cabe ao Professor Orientador de Estágio:

- Acompanhar e supervisionar as atividades do aluno estagiário, mostrando-lhe as possíveis alternativas para a solução de problemas.
- Manter contato com o local de estágio.

Ao término do Estágio, o aluno deve elaborar o Relatório Final do Estágio Supervisionado respeitando as seguintes instruções:

- O produto final do seu trabalho;
- Os métodos e procedimentos adotados para chegar até aquele produto;
- As dificuldades encontradas e as soluções escolhidas.

As normas detalhadas sobre a forma, apresentação e conteúdo do relatório final constam em regulamento próprio.

1.7.4 Avaliação do Estágio Supervisionado

A avaliação do Estágio será feita pelo professor/orientador, com base no desempenho alcançado nas atividades propostas e no resultado final apresentado.

O Relatório Final é avaliado em função de:

- Apresentação;
- Suporte bibliográfico;
- Qualidade da redação;
- Concisão, Clareza e Propriedade.

A nota final será composta pelo relatório final, que terá peso 9,0 e pela avaliação do supervisor de campo que terá peso 1,0 na avaliação. O aluno deverá obter a nota final 5,0 (cinco) no mínimo, para ser aprovado no Estágio.

A avaliação do estágio poderá ocorrer em duas etapas, conforme descrito a seguir.

I - Primeira etapa de avaliação: composta por duas avaliativas.

Avaliação de desempenho pelo Supervisor de Campo de estágio, com atribuição de nota que representará 10% do total. Esta avaliação deverá ser entregue em data a ser determinada pelo Coordenador, em período intermediário do estágio;

Avaliação do Professor Orientador, com atribuição de nota que representará 90% da nota da disciplina de estágio, mediante entrega da primeira avaliação de desempenho do Supervisor de Campo



bem como da entrega do Relatório de Estágio que deve conter todas as atividades realizadas até este período;

I - Segunda etapa de avaliação: composta por duas avaliativas.

Avaliação de desempenho pelo Supervisor de Campo de estágio, com atribuição de nota que representará 10% da nota. Esta avaliação deverá ser entregue em data a ser determinada pelo Coordenador, no período final do estágio;

Avaliação final do Professor Orientador (com peso de 90%), mediante a entrega do Relatório Final de Estágio bem como a segunda avaliação do Supervisor de Campo (com peso de 10% na nota).

A nota final será resultante da média das duas avaliações, primeira e segunda etapas de avaliação. As datas de entrega dos relatórios parciais e do relatório final serão divulgadas no início de cada semestre, de acordo com o calendário letivo vigente. O aluno estará aprovado se obtiver nota igual ou superior a 5,0.

1.7.5 Atribuições das Funções

Cabe ao Coordenador de Estágios e Trabalho de Conclusão de Cursos:

- ☼ Visitar no início de cada semestre as salas dos alunos que realizarão estágios, a fim de se apresentar e fornecer informações sobre os procedimentos do Estágio Supervisionado;
- ☼ Orientar cada aluno, dos respectivos cursos, quando às normas que regem o Estágio e os passos a serem seguidos;
- ☼ Exarar parecer quanto às consultas efetuadas pelos órgãos pedagógicos e administrativos que envolvam assuntos de Estágio;
- ☼ Receber da Secretaria, através de um Ofício criado para esse fim, as relações dos processos de Estágio Supervisionado, se for o caso;
- ☼ Após a verificação da documentação existente no processo de cada aluno, preparar o encaminhamento das notas do estágio ao estagiário de cada área e curso, se for o caso.

Definir no início de cada semestre:

- ☼ Período de solicitação de Estágio, conforme o Calendário Acadêmico do semestre letivo, se for o caso;
- ☼ O prazo de entrega do Relatório Final;
- ☼ Organizar e arquivar a consulta dos Relatórios de Estágio;
- ☼ Receber no final de cada semestre os processos de Estágio de cada curso;
- ☼ Verificar toda a documentação de cada processo e a apresentação do Relatório Final para encaminhamento dos processos de Estágio à Secretaria de Apoio, com as respectivas menções para registro no Histórico Escolar do aluno;
- ☼ Classificar e arquivar os processos de Estágios pendentes.

Cabe à Secretaria:

- ☼ Receber o Requerimento de solicitação de estágio e expedir Carta de Apresentação do estagiário à empresa, ao órgão indicado pelo aluno no referido requerimento, indicando prazo do Estágio conforme o Calendário Acadêmico do semestre letivo, se for o caso;
- ☼ Receber a Carta Resposta da empresa, emitida pela Unidade Organizacional concedente do Estágio e preparar o respectivo dossiê, encaminhando-o à Coordenação de Estágio e Trabalho de conclusão de Curso, se for o caso;
- ☼ Encaminhar os processos de Estágio ao Coordenador de Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso, através de protocolo;
- ☼ Arquivar os processos com as respectivas notas finais, recebidas da Coordenação de Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso.

Cabe ao Aluno Estagiário:

- ☼ Executar as atividades previstas no planejamento do Estágio, sob a orientação técnica do professor/orientador ou do supervisor do estágio, se for o caso;



- ☼ Durante o desenvolvimento do estágio, o aluno deverá efetuar anotações sobre os aspectos mais importantes de cada uma das atividades desenvolvidas, para utilização na elaboração do Relatório Final.

1.7.6 Das Unidades Organizacionais Concedentes de Estágio

Os locais de realização do Estágio podem ser:

- ☼ Na Instituição de Ensino;
- ☼ Estabelecimentos Públicos;
- ☼ Estabelecimentos Privados.

1.8 NSA

1.9 NSA

1.10 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

1.10.1 Definição/Objetivos

As Atividades Complementares são práticas acadêmicas extracurriculares, que devem ser cumpridas pelos discentes dos cursos da Faculdade São Francisco de Assis ao longo do período de realização dos cursos. São práticas obrigatórias, ou seja, o aluno que não integralizar a carga horária correspondente às atividades complementares não poderá obter o seu diploma, mesmo que tenha obtido aprovação em todas as disciplinas do currículo do seu curso.

O objetivo das atividades complementares é diversificar e enriquecer a formação dos alunos de graduação, através de sua participação em diversas atividades complementares às suas habilidades e competências.

1.10.2 Aspectos Operacionais

Seguindo os parâmetros da Resolução CNE/CES nº 2 de 2019, devem ser estimuladas as atividades acadêmicas, tais como trabalhos de iniciação científica, competições acadêmicas, projetos interdisciplinares e transdisciplinares, projetos de extensão, atividades de voluntariado, visitas técnicas, trabalhos em equipe, desenvolvimento de protótipos, monitorias, participação em empresas juniores, incubadoras e outras atividades empreendedoras. As atividades complementares do Curso são componentes curriculares que possibilitam o reconhecimento, por avaliação de habilidades, conhecimentos e competências do aluno, inclusive adquiridas fora do ambiente escolar, abrangendo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mundo do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade. Essas atividades complementares constituem-se, dentro desse contexto, de componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando, sem que se confundam com o estágio curricular supervisionado.

O aluno precisa cumprir **160** horas de atividades complementares durante o curso. O cumprimento dessas atividades pode ocorrer sob a forma de participação em palestras, seminários, congressos, conferências, oficinas, cursos e/ou outras modalidades de aprendizagem prática, realizados dentro ou fora da Faculdade São Francisco de Assis. O aluno pode também participar de atividades de monitoria, pesquisa e/ou iniciação científica, estudos e programas de extensão. Sob esse aspecto, salienta-se que todas as atividades realizadas na Faculdade São Francisco de Assis, a exemplo da Semana Acadêmica que contempla o Show do Conhecimento e a Feira de Negócios, contam no cumprimento dessas atividades e os alunos recebem um certificado de participação em cada uma delas.

Os alunos são responsáveis pela comprovação, por meio de declarações, atestados, certificados, relatórios e outros documentos que serão exigidos para a validação da Atividade Complementar, e por apresentá-los no protocolo da Faculdade, para efeito de registro e controle acadêmico, com identificação

da Instituição expedidora, constando o período de realização, a carga horária e o (s) nome (s) do responsável (is) pelas respectivas atividades. A apresentação deverá ser realizada de forma integral, ou seja, é necessário que o aluno tenha necessariamente completado a carga integral de atividades complementares para apresentar os documentos no protocolo; assim que apresentar os referidos certificados, o aluno será matriculado na disciplina.

É importante salientar que são válidas atividades realizadas durante a permanência em outras Instituições de Ensino Superior, além das atividades realizadas após o ingresso na Faculdade São Francisco de Assis, desde o primeiro semestre. Contudo, O aluno transferido de outra IES poderá aproveitar no máximo 50% da carga horária de atividades definidas para cada curso referentes às atividades realizadas no período anterior à transferência para a Faculdade São Francisco de Assis, contados a partir da data inicial da matrícula do aluno na IES do qual ele veio transferido.

A disciplina de atividades complementares não é cobrada e não é necessário fazer a matrícula na disciplina, que será realizada após a apresentação dos certificados.

1.10.3 Limites de Aproveitamento da Carga Horária de Atividades Complementares

No intuito de atingir o objetivo de complementar e diversificar a formação do aluno, contribuindo dessa forma para a adequada formação do perfil do egresso, cada atividade tem um limite máximo para aproveitamento, demonstrado a seguir:

- ✿ Disciplinas de outros cursos do Ensino Superior, não abrangidas pela matriz curricular do Curso, mas relevantes para a formação acadêmica do aluno. Aproveitamento máximo de 50% do total das atividades complementares.
- ✿ Cursos formais/informais on-line relacionados ao curso, inclusive cursos realizados em empresas. Aproveitamento máximo de 25% do total das atividades complementares.
- ✿ Cursos formais/informais e técnicos presenciais relacionados ao curso, inclusive cursos realizados em empresas. Aproveitamento máximo de 25% do total das atividades complementares.
- ✿ Participação do aluno como monitor em tarefas de ensino. Aproveitamento máximo de 25% do total das atividades complementares.
- ✿ Participação em projeto de pesquisa como aluno bolsista ou voluntário, orientado por professor pesquisador da área do curso. Aproveitamento máximo de 50% do total das atividades complementares.
- ✿ Apresentação de trabalho de Caráter Científico em seminário, palestra, simpósio, congresso, conferência, workshop, encontros nacionais ou regionais. Aproveitamento máximo de 25% do total das atividades complementares.
- ✿ Publicações de caráter científico. Aproveitamento máximo de 50% do total das atividades complementares.
- ✿ Cursos de língua estrangeira realizados dentro ou fora da Instituição, realizados durante o curso. Aproveitamento máximo de 25% do total das atividades complementares.
- ✿ Representação em entidades estudantis e no colegiado do curso. Aproveitamento máximo de 25% do total das atividades complementares.
- ✿ Participação em cursos de Instituições de Ensino Superior relacionados com as áreas do curso. Aproveitamento máximo de 25% do total das atividades complementares.
- ✿ Participação efetiva em atividades de trabalho voluntário. Aproveitamento máximo de 25% do total das atividades complementares.
- ✿ Participação efetiva em Empresa Júnior. Aproveitamento máximo de 25% do total das atividades complementares.
- ✿ Participação em seminário, palestra, simpósio, congresso, conferência, workshop, encontros nacionais ou regionais, relacionados à área do curso. Aproveitamento máximo de 25% do total das atividades complementares.

- ✿ Estágios Curriculares Não Obrigatórios. Aproveitamento máximo de 25% do total das atividades complementares.

1.11 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC

1.11.1 Aspectos Introdutórios

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) visa agregar os vários conhecimentos desenvolvidos pelos alunos durante o curso, de maneira a integrar habilidades e competências desenvolvidas, através de um trabalho de cunho tecnológico e científico. Pode-se explicitar os seguintes objetivos gerais do TCC:

- ✿ Desenvolver nos alunos a capacidade de aplicação das habilidades e competências adquiridas durante o curso de forma integrada através da execução de um projeto;
- ✿ Desenvolver nos alunos a capacidade de planejamento e organização para resolver problemas dentro das áreas de sua formação específica;
- ✿ Despertar o interesse pela pesquisa como meio para a resolução de problemas;
- ✿ Estimular o espírito empreendedor nos alunos através da execução de projetos que levem ao desenvolvimento de produtos que possam ser patenteados e/ou comercializados;
- ✿ Intensificar a extensão universitária através da resolução de problemas existentes no setor produtivo e na sociedade de maneira geral;
- ✿ Estimular a construção do conhecimento coletivo.

O objetivo geral do Trabalho de Conclusão de Curso é o de propiciar aos alunos do Curso de Graduação a ocasião de demonstrar o grau de habilitação adquirido, o aprofundamento temático, o estímulo à produção científica, a consulta de bibliografia especializada e o aprimoramento da capacidade de interpretação crítica.

Os trabalhos deverão ser inéditos, ou seja, não devem ter sido publicados em qualquer órgão editorial.

1.11.2 Das Atribuições do Coordenador de Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso

Ao Coordenador de Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso compete:

- I- Elaborar, semestralmente, o calendário de todas as atividades relativas ao Trabalho de Conclusão de Curso;
- II- Atender aos alunos matriculados na disciplina atinente ao Trabalho de Conclusão de Curso, no período noturno;
- III- Proporcionar, com o auxílio dos professores da disciplina Metodologia Científica, a orientação básica aos alunos em fase de iniciação do Trabalho de Conclusão de Curso;
- IV- Elaborar e encaminhar aos professores orientadores as fichas de frequência e avaliação das atividades da disciplina atinente ao Trabalho de Conclusão de Curso;
- V- Convocar, sempre que necessário, as reuniões com os professores orientadores e alunos matriculados na disciplina atinente ao Trabalho de Conclusão de Curso;
- VI- Indicar professores orientadores para os alunos que não os tiverem;
- VII- Providenciar o encaminhamento à biblioteca de cópias dos artigos e monografias aprovados;
- VIII- Tomar, no âmbito de sua competência, todas as demais medidas necessárias ao efetivo cumprimento dessas normas;
- IX- Apresentar semestralmente, ao Coordenador Geral de Cursos, relatório do trabalho desenvolvido no exercício da Coordenação do Trabalho de Conclusão de Curso.

1.11.3 Da Orientação do Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso é desenvolvido sob a orientação de um professor do Curso preferencialmente com formação na área de conhecimento do tema do trabalho de conclusão.

O Trabalho de Conclusão de Curso é atividade de natureza acadêmica e pressupõe a alocação de parte do tempo de ensino dos professores à atividade de orientação, na forma prevista nas normas internas da Faculdade São Francisco de Assis.

Cabe ao aluno escolher o professor orientador, por escrito, devendo, para esse efeito, realizar o convite levando em consideração os prazos estabelecidos nessas normas para a entrega do projeto de pesquisa.

Ao assinar o convite para orientação do Trabalho de Conclusão de Curso, o professor está aceitando a sua orientação. Contudo, o professor orientador somente poderá orientar até 10 (dez) alunos.

Os trabalhos classificados entre os 3 (três) melhores avaliados serão publicados na revista científica da Faculdade São Francisco de Assis. Os alunos com artigos publicados não serão remunerados, sendo que cada aluno receberá três exemplares do número da revista em que seu artigo for publicado, se a revista for editada na forma impressa.

Na situação em que o aluno não encontrar nenhum professor que se disponha a assumir a sua orientação, deve procurar o Coordenador de Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso a fim de que lhe indique um orientador.

A carga horária semanal por aluno destinada à orientação do Trabalho de Conclusão de Curso, para fins do cômputo da carga didática do docente no Plano de Atividades do Curso, obedece à norma específica em vigor na Faculdade São Francisco de Assis.

A substituição de orientador só é permitida quando outro docente assumir formalmente a orientação, mediante aquiescência expressa do professor substituído.

É da competência do Coordenador de Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso a solução de casos especiais, podendo, se entender necessário, encaminhá-los para análise do Coordenador Geral de Cursos.

1.11.4 Atribuições do Professor Orientador do Trabalho de Conclusão de Curso

O professor orientador tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

- I- Frequentar as reuniões convocadas pelo Coordenador de Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso;
- II- Atender semanalmente seus alunos orientandos, em horário previamente fixado;
- III- Entregar à Coordenadoria do Trabalho de Conclusão de Curso, semestralmente, as fichas de frequência e avaliação devidamente preenchidas e assinadas;
- IV- Entregar na Coordenadoria do Trabalho de Conclusão de Curso o Relatório de Avaliação do Trabalho de conclusão de curso entregue pelo aluno.

1.11.5 Da Realização do Trabalho de Conclusão de Curso

A responsabilidade pela elaboração do TCC é integralmente do aluno, o que não exime o professor orientador de desempenhar adequadamente, dentro das normas definidas neste Regulamento, as atribuições decorrentes da sua atividade de orientação.

Faz-se importante esclarecer que os professores orientadores têm a função exclusiva de orientar os alunos na busca de soluções autônomas e criativas. Não cabe aos professores orientadores resolver os problemas encontrados pelos alunos, mesmo porque a atividade de orientação não pressupõe o “fazer por”.

O Trabalho de Conclusão de Curso deve estar inserido em um dos campos de atuação do curso.

Na proposta apresentada o aluno deverá detalhar as atividades a serem desenvolvidas. No caso de um trabalho com desenvolvimento de produto, deverá indicar o local de execução (empresa, laboratório, etc.) e os resultados esperados na conclusão do trabalho. Caso o TCC seja realizado em uma empresa, o aluno deverá indicar um supervisor interno da mesma.

Considera-se aluno em fase de realização do Trabalho de Conclusão de Curso, aquele regularmente matriculado na disciplina respectiva, pertencente ao currículo do Curso de Graduação.



O aluno em fase de realização do Trabalho de Conclusão de Curso tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

- ✿ Frequentar as reuniões convocadas pelo Coordenador de Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso ou pelo seu orientador;
- ✿ Manter contato no mínimo quinzenal com o professor orientador para discussão e aprimoramento de sua pesquisa, devendo justificar eventuais faltas;
- ✿ Cumprir o calendário vigente para entrega de relatórios parciais e versão final do Trabalho de Conclusão do Curso;
- ✿ O aluno deve providenciar 3 (três) cópias do seu TCC: 1 (uma) cópia para o Orientador e 1 (uma) para cada um dos membros titulares da comissão avaliadora.
- ✿ O aluno deve entregar a monografia ou o artigo para o Orientador, para que este encaminhe para a comissão avaliadora no mínimo 15 (quinze) dias antes do período de início das avaliações.

Tem preferência na matrícula os alunos do Curso de Graduação que tiverem concluído a penúltima fase, sucedendo-se a esses os que tiverem concluído a antepenúltima fase e assim sucessivamente.

O número total de vagas oferecidas por semestre para a disciplina atinente ao Trabalho de Conclusão de Curso deve ser, no mínimo, igual ao número de alunos em condições de nele colar grau.

1.11.6 Das Normas de Elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso

O TCC pode ser apresentado no formato monografia ou artigo científico, respeitando as respectivas observações:

- ✿ No seu conteúdo, os Trabalhos de Conclusão visam estabelecer uma vinculação direta do seu tema com um dos ramos do conhecimento, preferencialmente aqueles identificados pelas disciplinas ofertadas no currículo.
- ✿ Independente do formato deve seguir as normas da ABNT e a estrutura constante no manual de normas da Faculdade São Francisco de Assis.

1.11.7 Da Avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso

A Coordenadoria do Curso definirá, em conjunto com os professores do departamento, uma comissão avaliadora, constituída de professores que avaliarão todos os Trabalhos de Conclusão de Curso relacionados ao semestre. Em função das diferentes áreas, poderão ser elencadas várias comissões de avaliação.

A atribuição das notas dá-se pela avaliação do trabalho pela comissão avaliadora.

A avaliação do TCC é realizada pela comissão avaliadora, a qual preencherá formulário de avaliação, levando-se em conta os seguintes atributos:

- a) Relevância temática e adequação teórico-metodológica;
- b) Apresentação gráfica e estética;
- c) Suficiência e atualização da revisão bibliográfica;
- d) Clareza, concisão e precisão da redação;
- e) Adequação as normas da metodologia científica;
- f) Argumentação na discussão;
- g) Coerência e pertinência da conclusão;

Utiliza-se para a atribuição das notas fichas de avaliação, onde o professor dispõe suas notas para cada item a ser considerado. A nota final do aluno é o resultado da média aritmética das notas atribuídas pela comissão avaliadora.

Para aprovação o aluno deve obter nota igual ou superior a 5 (cinco) na média das notas individuais atribuídas pela comissão avaliadora.

O aluno que não entregar o Trabalho de Conclusão de Curso, sem motivo justificado na forma da legislação em vigor, está automaticamente reprovado na disciplina.

1.12 APOIO AO DISCENTE

1.12.1 Convênios e Parcerias

A Faculdade São Francisco de Assis mantém parcerias com a comunidade promovendo oportunidades para que seus alunos participem de atividades com o setor produtivo ou com atividades voluntárias fora da IES. Estas parcerias garantem políticas e ações sistemáticas de encaminhamento profissional dos discentes buscando a comprovada participação permanente de seu quadro discente em atividades articuladas com a comunidade.

As parcerias garantem aos alunos oportunidades de participação em programas de Iniciação Científica ou em práticas investigativas que tragam crescimento mútuo para a Instituição e para a comunidade.

Além de atividades de Iniciação Científica, são criadas parcerias através de atividades de extensão, promovidas pelos Coordenadores de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação. É oferecida, pelo menos, uma atividade de extensão por semestre, que inclui seminários, cursos de pequena duração, congressos, workshops e oficinas.

A Faculdade São Francisco de Assis mantém cooperação e parceria com outras instituições de ensino e com empresas. Essas instituições de ensino oferecem cursos de graduação nas mesmas áreas dos cursos oferecidos pela Faculdade São Francisco de Assis possibilitando, assim, o intercâmbio.

Esses convênios oferecem oportunidades para que os alunos da Instituição frequentem cursos de graduação e pós-graduação das IES congêneres. Assim como os alunos da FSFA terão esta oportunidade, os alunos das coirmãs poderão cursar disciplinas de graduação e de futuras pós-graduações que serão oferecidos pela Faculdade São Francisco de Assis.

Além dos convênios acadêmicos, a Faculdade São Francisco de Assis mantém convênios formais com diversas empresas, possibilitando que seus alunos conheçam a realidade empresarial das diversas áreas que vivenciarão quando do exercício de suas atividades profissionais.

1.12.2 Intercâmbio




A Faculdade São Francisco de Assis mantém convênio de intercâmbio com a *San Diego State University* para realização de atividades de intercâmbio dos alunos da Graduação e Pós-Graduação.

1.12.3 Acesso a Seleção e Programas de Apoio Financeiro

A Faculdade São Francisco de Assis utiliza os resultados do ENEM na composição do resultado final de seu processo seletivo de ingresso em cursos de graduação, como forma de valorizar essa ação governamental. O ingresso nos cursos de pós-graduação, extensão e outros obedecem a critérios próprios.

Buscando promover o acesso da parcela economicamente menos favorecida da população ao Ensino Superior, a Instituição mantém convênio com os programas governamentais de concessão de auxílio financeiro. A Faculdade São Francisco de Assis disponibiliza, ainda, diversos programas próprios de Bolsas de Estudo, como:

- 🌻 Programa Universidade para todos – PROUNI;
- 🌻 Financiamento Estudantil – FIES;
- 🌻 UNIPOA – Programa de Bolsas da Prefeitura de Porto Alegre;
- 🌻 Programa de Incentivos ao Turno Matutino;
- 🌻 Programa de Bolsas da Faculdade São Francisco de Assis - FSFA;
- 🌻 Programa de Incentivos aos Diplomados;
- 🌻 Programa de Incentivos a Familiares;
- 🌻 Programa de Incentivos aos Veteranos;
- 🌻 Programa de Incentivos aos Amigos;
- 🌻 Programa de Bolsas para os Melhores Alunos Egressos na Pós-Graduação;

-  Programa Educa mais Brasil;
-  Programa Quero Bolsa;
-  Monitorias.

1.12.4 Apoio Psicopedagógico

Na estrutura organizacional da Faculdade São Francisco de Assis existe um órgão de staff do diretor, com atuação direta em todos os níveis da Instituição, denominado Apoio Psicopedagógico.

Cabe ao Apoio Psicopedagógico dar orientação aos professores, visando seu aprimoramento técnico, mantendo-os atualizados e promovendo seu desenvolvimento pessoal, além de organizar cursos e palestras para o treinamento do corpo docente, auxiliar no recrutamento de novos professores, auxiliar na elaboração dos conteúdos programáticos das disciplinas, colaborar na elaboração do projeto pedagógico e dar suporte psicopedagógico aos discentes.

O Apoio psicopedagógico é importante elo entre alunos, professores, comunidade organizada e Direção.

1.12.5 Atividades de reforço em disciplinas específicas

Alguns egressos que se destacaram como monitores e que querem permanecer auxiliando no aprendizado dos alunos, recebem incentivo financeiro e acadêmico para seguir a carreira de professores e tutores e prestam o serviço de aulas de reforço de disciplinas específicas dos cursos durante a semana e aos sábados nas disciplinas em que os alunos enfrentam maiores dificuldades, a exemplo de Contabilidade, Custos, Matemática e Finanças.

1.12.6 Atividades de Nivelamento

Existem no quadro de professores profissionais, especialmente de Comunicação e Expressão e de Matemática que ministram aulas de reforço aos sábados para resgatar eventuais deficiências relativas a conteúdos do Ensino Médio para que os alunos tenham mais facilidade no aprendizado das referidas disciplinas e obtenham um melhor desempenho ao longo do semestre.

1.12.7 Organização Estudantil – Centro Acadêmico

Os alunos possuem uma entidade registrada no Cartório de Registros Especiais, denominada DCE. O DCE ocupa uma sala situada no andar térreo da unidade Navegantes, na qual desempenha as atividades previstas em seu estatuto.

1.12.8 Atendimento Extraclasse

O atendimento extraclasse aos alunos é realizado pela Coordenadoria do Curso, pelos professores, no período que antecede o início das aulas. Para esse fim os docentes iniciam sua jornada às 18:40hs, e desenvolvem essa tarefa de atendimento aos alunos, quando solicitados pelos mesmos, até o horário do início das aulas.

1.12.9 Núcleo de Oportunidades

O Núcleo de Oportunidades, criado em 2006, funciona em duas frentes: Mercado de Emprego/Trabalho e disponibilização de oportunidades para a prática do aluno, foco principal e prioridade da Faculdade São Francisco de Assis. O Núcleo de Oportunidades visa a preparar os alunos para participar de processos de seleção e, conseqüentemente, proporcionar o acesso à informação da disponibilidade de vagas no mercado, sendo parte desta frente responsabilidade da Instituição com a busca das vagas e disponibilização das mesmas para alunos da Faculdade. Este procedimento é atualmente realizado por meio do Mural de Oportunidade e/ou por e-mail.

1.12.10 Acompanhamento dos Egressos

A cada semestre os egressos recebem um formulário para atualização cadastral e um questionário sobre sua carreira profissional. Nos finais de ano é promovida a festa dos egressos, assim como existe um grupo no Facebook direcionado a todos os egressos para que possam postar informações e se comunicarem entre si e com a Instituição. No site os egressos podem preencher um formulário de atualização no link: <http://kapta.gennera.com.br/view#/formulario/11432105174365>.

Assim, as principais atividades desenvolvidas pela Faculdade São Francisco de Assis, em relação ao acompanhamento de egressos são:

- Manter registros atualizados dos egressos;
- Promover o intercâmbio entre alunos e ex-alunos através de eventos acadêmicos propostos pelos cursos e instituições;
- Propor a condecoração de egresso que tenha se destacado nas atividades profissionais;
- Conhecer a opinião dos formandos sobre a formação recebida, através da CPA – Comissão Própria de Avaliação;
- Propor atividades de atualização e formação continuada para os egressos;
- Estimular a participação dos egressos na formação continuada e pós-graduação;
- Caracterizar as atividades desenvolvidas pelos egressos, correlacionando-as com as contribuições sociais que essas têm trazido para a sociedade onde estão inseridos;
- Manter vínculo com a Faculdade São Francisco de Assis através de Carteira de Identificação, cuja utilização dá ao egresso livre acesso à biblioteca, laboratórios e descontos em cursos de extensão acadêmica e pós-graduação, assim como concede ao egresso os demais benefícios da rede de parcerias firmadas entre as IES e os estabelecimentos da região.

1.12.11 Atividades de Monitoria

1.12.11.1 Justificativa

A implantação do projeto de monitoria vem ao encontro do que contempla a L.D.B. de Nº 9.394/96, em seu Artigo 84, “os discentes da Educação Superior poderão ser aproveitados em tarefas de ensino e pesquisa pelas respectivas instituições exercendo funções de monitoria, de acordo com seu rendimento e seu plano de estudos”.

É importante a função do monitor, pois possibilitará ao aluno tornar-se parte fundamental no processo ensino-aprendizagem. Essa função funciona como uma alternativa que desperta vocação para a docência a ser exercida talvez em futuro próximo, e para o desenvolvimento de atividades de pesquisa e extensão.

1.12.11.2 Objetivo Geral

Capacitar discentes, com base em nossa realidade, promovendo postura profissional que permita trabalho cooperativo de monitor de forma a atender expectativas desta Instituição e da sociedade, por meio de um serviço de qualidade, aplicável aos diferentes cursos, prestando serviços à administração e à coordenação, contribuindo para a realização do ensino, pesquisa e extensão, bem como funcionando como mecanismo de nivelamento dos discentes, minimizando as deficiências oriundas do Ensino Médio.

1.12.11.3 Objetivo Específico

- Despertar vocações para as atividades de pesquisa e docência; e
- Promover a cooperação entre os discentes, docentes e técnicos administrativos.

1.12.11.4 Execução

O início das atividades acontecerá logo após a aprovação pelo Coordenador de Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso, ouvido o Coordenador Geral de Cursos da Faculdade São Francisco de Assis.

A Faculdade São Francisco de Assis, através da Coordenação de seus cursos e com a utilização de seus professores, desenvolverá a Monitoria relativa às disciplinas necessárias para tal fim. A monitoria funcionará por tempo indeterminado.

Os custos de tal atividade deverão correr por conta da Mantenedora e deverão constar no Planejamento Financeiro anual da Instituição.

1.12.11.5 Regimento

A obediência do regimento interno da Instituição deverá ser observada, não sendo permitidas quaisquer alterações que não sejam autorizadas pelo Conselho Superior de Administração.

No que concerne à Monitoria, deve ser ressaltado o seu papel social, pois ela é sobretudo dirigida ao objetivo de despertar vocações para o magistério e para o exercício de atividades auxiliares do ensino, da pesquisa, da extensão e da gestão educacional.

1.12.11.6 Metodologia

A seleção do pessoal a ser orientado para a monitoria será feita por meio de uma banca examinadora competente e pré-estabelecida.

A Coordenação de Estágios e Trabalho de Conclusão desenvolverá questões de rotina tais como: planejamento, orientações e avaliações dos discentes.

1.12.11.7 Atribuições do Monitor

Apoio didático:

- ☼ Auxílio aos professores nas aulas e no preparo de material didático, fiscalização, acompanhamento de provas, trabalhos escolares e o que mais houver de interesse docente;
- ☼ Auxílio aos professores em trabalhos práticos e experiências, conforme seu conhecimento e aptidão;
- ☼ Apoio aos professores em atividades laboratoriais;
- ☼ Assistência às aulas da disciplina em que fora aprovado para ajudar, buscando aperfeiçoar-se como monitor e fazendo o acompanhamento das turmas;
- ☼ Organização de grupos de estudos entre os alunos, visando a um melhor aproveitamento dos conteúdos ministrados, fixação e reforço de aprendizagem;
- ☼ Apresentação do Relatório Final, ao término do semestre letivo.

Apoio de caráter administrativo:

- ☼ Auxílio à Direção da Instituição no que tange à organização de palestras, seminários, simpósios, encontros, painéis e outras formas de reuniões acadêmicas, tais como eventos artísticos e culturais;
- ☼ Participação em atividades de caráter administrativo quando solicitado pela Direção ou pela coordenação geral de cursos;
- ☼ Participação, quando convidado, nas reuniões da coordenação de curso.

1.12.11.8 Perfil Desejado

O monitor deve ter as características de quem vai exercer o magistério superior ou adquiri-las no decorrer do exercício da monitoria. As características necessárias são:

- ✿ Ética profissional;
- ✿ Integração no trabalho;
- ✿ Lealdade;
- ✿ Disciplina;
- ✿ Iniciativa;
- ✿ Organização;
- ✿ Método.

1.12.11.9 Benefícios

Os benefícios da monitoria serão revertidos ao próprio monitor, ao aluno do monitor e à Instituição, pois a monitoria estimula o monitor a exercer a profissão no futuro, contribui com a sua renda mensal, através da atribuição de uma bolsa de estudos equivalente a uma disciplina, permite o desenvolvimento técnico-pedagógico próprio do Ensino Superior, oportunizando a integração do aluno com a vida profissional, e ainda alia a aprendizagem à prática docente.

Para a Instituição contribui na melhoria da qualidade do processo ensino-aprendizagem, em campo, laboratório, preparação de aulas e material didático.

1.12.11.10 Atribuições do Professor – Orientador

- ✿ Elaborar o plano de atividades dos monitores em articulação com o coordenador de curso;
- ✿ Observar a frequência, assiduidade, cumprimento de horário dos monitores;
- ✿ Orientar as atividades, estimulando sempre a produção científica;
- ✿ Emitir parecer em relatórios mensais sobre o trabalho dos monitores;
- ✿ Comunicar ao coordenador de curso qualquer irregularidade.

1.12.11.11 Seleção

A função de monitor será provida mediante concurso interno, constando de prova de títulos com avaliação de histórico escolar e *curriculum vitae* do candidato, prova escrita e prova oral, da qual participarão alunos com bom aproveitamento no conjunto de seus estudos e tenham concluído mais de 1/3 (um terço) das disciplinas exigidas no curso em que estão matriculados.

A prova oral do discente não deve ser inferior a 30 minutos e nem superior a 50 minutos. O tema será selecionado pelo Coordenador de Estágios e TCC – um entre dez temas a escolher. Terão preferência para o exercício das atividades de monitoria alunos com dificuldades financeiras, desde que com bom aproveitamento no conjunto de seus estudos e tenham concluído mais de 1/3 (um terço) das disciplinas exigidas no curso em que estão matriculados.

A Banca Examinadora constará do Coordenador de Estágios e TCC e dois professores, sendo um da disciplina objeto da monitoria, todos designados pelo Coordenador Geral de Cursos.

Nos casos em que o número de candidatos for inferior ao número de vagas abertas para o exercício da monitoria, cabe à Coordenação de Estágio e TCC estabelecer as normas para a seleção dos candidatos.

1.12.11.12 Disposições Gerais

Ao ser admitido, o monitor deverá assumir suas funções, buscando orientações e participando das reuniões para as quais for convocado.

Ao concluir o exercício da monitoria o discente apresentará o Relatório Final de suas atividades e o professor orientador deverá emitir, no mesmo, o seu parecer conclusivo, remetendo-o ao Coordenador Geral de Cursos que ouvirá o Coordenador de estágios e TCC no que for necessário.

O monitor poderá ser dispensado de suas funções a critério do Coordenador de estágios e TCC ou ainda por sua própria solicitação.

Aplicar-se-ão ao sistema de monitoria as disposições do Regimento Interno sendo que a carga horária do monitor será de 10 horas/semanais, nos horários estabelecidos pelo Coordenador de estágios e TCC.

O monitor apoiado pelo seu professor orientador elaborará seu plano de trabalho.

A avaliação do monitor terá por base o previsto nesse plano e no seu desempenho à frente da monitoria.

O monitor registrará seu trabalho em Ficha de Frequência, arquivada no final de cada mês, quando então o monitor fará seu relatório mensal de atividades, encaminhando-o ao professor orientador.

A monitoria terá prazo de duração equivalente ao semestre, sendo que o monitor ao completar seu período de monitoria com aproveitamento, aferido pelo coordenador de estágios e TCC, receberá Certificado a que faz jus. O monitor poderá candidatar-se novamente no semestre seguinte.

1.12.12 Atividades de extensão

O Curso atuará na área da extensão identificando as situações-problema na sua região de abrangência, com vistas à otimização do ensino e da pesquisa, contribuindo, desse modo, para o desenvolvimento e melhoria da qualidade de vida da comunidade acadêmica.

Os programas de extensão deverão privilegiar as ações interdisciplinares, que reúnam áreas diferentes em torno de objetivos comuns.

Os programas de extensão serão coordenados pelo Coordenador de pesquisa, extensão e pós-graduação.

O financiamento da extensão é realizado com a utilização de recursos próprios da Instituição, conforme Planejamento Financeiro Anual ou mediante alocação de recursos externos, por meio de convênio (parcerias) com organizações da comunidade (local e regional), públicas ou privadas.

Os núcleos temáticos atuarão, também, na extensão oferecendo programas interdisciplinares e de natureza cultural e científica.

Os serviços serão realizados sob a forma de:

- 🌻 Atendimento à comunidade, diretamente ou às instituições públicas e particulares;
- 🌻 Participação em iniciativa de natureza cultural, artística e científica;
- 🌻 Estudos e pesquisas em torno de aspectos da realidade local ou regional;
- 🌻 Promoção de atividades artísticas e culturais;
- 🌻 Publicação de trabalhos de interesse cultural ou científico;
- 🌻 Divulgação de conhecimentos e técnicas de trabalho;
- 🌻 Estímulo à criação literária, artística e científica e à especulação filosófica.

Para atuar sobre bases sólidas, delinearam-se já, a partir de amplos debates realizados a nível regional, alguns programas que, voltados ao atendimento do compromisso de extensão, atendem também aos princípios básicos do perfil da Instituição e à necessidade de proporcionar-lhe consistência como Faculdade Regional.

Dentre as atividades previstas estão:

- 🌻 Eventos para exposição da produção científica da região;
- 🌻 Cursos de extensão em **Engenharia Civil**;
- 🌻 Curso de atualização para profissionais da área.

Os programas caracterizados como de extensão não serão restritos aos limites da Instituição, mas serão também estendidos em locais onde as necessidades se apresentem.

Nesse aspecto, os laboratórios e demais serviços serão colocadas à disposição de programas de maior alcance, oferecendo orientações básicas à população.

A integração da Faculdade São Francisco de Assis com a Comunidade terá sequência natural tomando maior consistência, intensificando-se ainda mais à medida que os programas forem implementados.



O estreitamento da relação da Faculdade São Francisco de Assis com a Comunidade será concretizado através de programas onde a cultura seja difundida, havendo entrelaçamento da cultura popular e acadêmica. Eventos como exposições, feiras, competições esportivas e outras formas de integração farão o chamamento da população para uma participação mais efetiva na vida acadêmica.

O regulamento das atividades de extensão da Faculdade São Francisco de Assis será elaborado pelo Coordenador de pesquisa, extensão e pós-graduação após o início das atividades de graduação.

1.12.13 Atividades de iniciação científica e incentivo à pesquisa

Com o objetivo de integrar os alunos do Curso no processo de pesquisa que será desenvolvido pela Faculdade São Francisco de Assis, serão promovidas atividades de Iniciação Científica, instituindo mecanismos que promovam a participação discente em atividades científicas, com ênfase para a pesquisa aplicada que busque conhecimentos que promovam a eficiência das empresas da comunidade, por exemplo:

- Feiras acadêmicas;
- Publicação de artigos de alunos na revista da Faculdade São Francisco de Assis;
- Jogos empresariais.

O foco principal dessas práticas é integrar o aluno do Curso com o conceito de pesquisa, dentro do contexto de iniciação científica, fundamental para o desenvolvimento do espírito acadêmico buscado pela Faculdade São Francisco de Assis.

1.12.14 Visitas Técnicas

As visitas técnicas são atividades de campo que permitem ao aluno observar as aplicações práticas dos conceitos estudados e são particularmente importantes para a motivação do alunado. O calendário de visitas técnicas é proposto no início do semestre e viabilizado junto à coordenação de curso.

Há ainda o incentivo para que o aluno participe de atividades que não ocorrem no âmbito e sob a coordenação da IES. Cursos de extensão ou mesmo disciplinas cursadas em outras instituições, participação em eventos científicos ou ainda, em atividades desenvolvidas pelas entidades profissionais, após exame e avaliação pela coordenação do curso, poderão ser aproveitados para a integralização do curso como atividades complementares, por exemplo, curso de extensão na área do curso e em áreas afins, oferecido por alguma IES Pública ou Privada.

Prevê-se também o possível aproveitamento do engajamento de alunos em projetos de pesquisa ou em projetos de extensão do corpo docente. Quando as atividades desenvolvidas forem compatíveis com as habilidades previstas no curso, tais atividades poderão ser aproveitadas para efeito de integralização do curso como atividades complementares.

1.13 GESTÃO DO CURSO E OS PROCESSOS DE AVALIAÇÕES INTERNAS E EXTERNAS

O processo de autoavaliação institucional (avaliação interna) e os resultados de avaliações externas são componentes do processo de avaliação institucional que servem de insumo para o aprimoramento contínuo do curso e constituem-se em referência de planejamento para os gestores da instituição; da mesma forma, o relatório de autoavaliação produzido pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), bem como o relatório de avaliações externas são documentos orientadores para o acompanhamento e a avaliação dos projetos institucionais, sejam eles projetos pedagógicos ou projetos administrativos.

Assim, o processo de avaliação institucional subsidia o processo de tomada de decisão e a melhoria da organização curricular, do funcionamento, da infraestrutura, do quadro de pessoal, do sistema normativo e do processo de mudança organizacional na busca da excelência dos serviços que produz, sejam acadêmicos ou administrativos, uma vez que o mesmo permite a identificação de pontos



fortes e pontos francos, possibilitando o delineamento de ações a serem tomadas a partir da identificação dessas fragilidades e potencialidades.

Para assegurar a devida articulação com o PDI da Faculdade São Francisco de Assis, o processo de avaliação institucional tem por objetivo principal manter na faculdade um processo permanente de avaliação institucional, sistemático e confiável, de forma que estes dados forneçam subsídios para a instituição a fim de que esta possa diagnosticar, em todos os seus setores e/ou segmentos, as oportunidades de aperfeiçoamento do processo educacional, e assim tenha dados concretos que fomentem melhorias e, conseqüentemente, contribuam de forma significativa para a busca de excelência na prestação dos serviços.

Dessa forma, a Faculdade São Francisco de Assis, tendo em vista a manutenção e a busca de melhoria da qualidade do ensino oferecido promove um processo sistemático e periódico de avaliação e acompanhamento da efetivação de seus projetos pedagógicos bem como das atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão.

Por meio de instrumentos informatizados realiza-se o processo de autoavaliação do curso organizado nas seguintes áreas: docentes, discentes, funcionários, infraestrutura e relacionamento intrainstitucional e interinstitucional, de acordo com as dimensões estabelecidas Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES).

Todo o processo de autoavaliação do curso é gerenciado e desenvolvido pela CPA, constituída por membros designados pelo Diretor e conta com a participação de todos os segmentos internos e externos envolvidos com a instituição, bem como com a participação dos seguintes membros de sua CPA: presidente, Edson Roberto Oaigen, Andréia Castiglia Fernandes como representante docente, Marco Antônio dos Santos Martins como representante da sociedade civil organizada, Elisiane Alves Fernandes como representante do corpo tutorial, Yasmin do Nascimento Taborda, como representante dos colaboradores da instituição, Laura Essvein de Oliveira como representante do corpo discente e Mauricio Aristóteles Freitas como representante dos egressos.

A operacionalização busca um diagnóstico da realidade da Instituição, considerando os vários partícipes envolvidos na atividade educacional. Assim, busca-se, através da implementação de ferramentas de avaliação, formas de traçar um diagnóstico institucional, identificando as atuais necessidades específicas de cada segmento da Instituição e de sua comunidade em geral, buscando formas para, a partir desse diagnóstico, implementar soluções para a adequação aos anseios da sociedade.

Para a análise dos resultados obtidos na coleta de dados, são utilizados instrumentos de análise fundamentados em técnicas qualitativas e quantitativas para dar consistência ao diagnóstico.

Dentro desse contexto, o curso passa por um processo constante de avaliação, seguindo o roteiro de autoavaliação institucional, utilizando-se de instrumentos de avaliação dos vários segmentos envolvidos no curso. Os instrumentos de avaliação estão anexados neste Projeto Pedagógico.

O conjunto desses instrumentos de avaliação permite que a Instituição tenha um sistema de diagnóstico sistêmico que deverá subsidiar a melhoria e aperfeiçoamento da qualidade do Curso, incidindo sobre seus docentes, discentes, estrutura curricular, colaboradores, estrutura física etc., identificando as potencialidades e oportunidades para um processo de melhoria contínua. Para a Instituição, esses instrumentos são indispensáveis para que as decisões na busca desse aprimoramento do curso estejam fundamentadas em informações de um cenário comprometido com a comunidade acadêmica.

Esse processo estrutura as condições para a efetivação do sistema de autoavaliação, envolvendo toda a comunidade acadêmica, num esforço de diagnosticar as possíveis falhas ou os pontos de qualidade dos aspectos pedagógicos, administrativos e de infraestrutura. A partir desse diagnóstico elabora-se um Plano de Melhorias para cada período letivo, considerando-se as ações para atender os quesitos que não atingiram o nível mínimo de satisfação do aluno. O plano de melhoria é assumido como meta executiva pelos segmentos institucionais, considerando suas especificidades. Ao final de cada período de vigência



do Plano avalia-se o alcance e a efetivação de seus objetivos, comparando-o com o resultado da avaliação institucional subsequente, num processo constante de busca pela melhoria da qualidade dos serviços educacionais oferecidos, bem como os de qualificação institucional.

Além disso, o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) é um instrumento que se soma ao processo de avaliação discente no sentido de acompanhar as aprendizagens dos alunos. Seu resultado é analisado pela CPA e norteia a eventual necessidade de alteração do processo de ensino-aprendizagem.

Os resultados do processo de avaliação institucional são divulgados para a comunidade acadêmica periodicamente no site, nos murais, na sala dos professores, na sala da secretaria e nos corredores da instituição, também são realizadas ações permanentes de sensibilização; além disso, as melhorias realizadas, frutos de avaliações passadas, também são divulgadas nestes mesmos meios de comunicação.

Portanto, os instrumentos de autoavaliação institucional e os resultados das avaliações externas servem de insumo para o constante aprimoramento do curso, considerando que a cada semestre os resultados das avaliações servem de fundamento para ações a serem implementadas no curto prazo, ou seja, já planejados para o próximo semestre, no médio prazo, quando implementado para o próximo ano, ou de longo prazo, quando planejado para ser implantado além de do próximo ano. Todos esses planos derivados dos processos avaliativos internos e externos são instrumentalizados no Plano de Ações de Melhorias, que serve de parâmetro decisório e de acompanhamento das metas e etapas já implementadas.

1.14 NSA

1.15 NSA

1.16 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS) NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

A incorporação dos avanços tecnológicos na oferta educacional representa uma oportunidade que a Instituição proporciona para seus alunos vivenciarem as principais evoluções da sociedade relacionadas à tecnologia da informação, a evolução do mundo digital, aos novos paradigmas de eficiência ao nível de produtividade das empresas, às novas tecnologias industriais, as novas mudanças nas relações de trabalho, entre outras. Essas novas realidades passam a ser incorporadas na formação de profissionais especializados nas suas respectivas áreas de conhecimento.

A Faculdade São Francisco de Assis, dentro dessa realidade evolutiva, tem o constante desafio de incorporar e democratizar, para sua comunidade, os novos usos e oportunidades que se apresentam na sociedade contemporânea. Na forma de pensar a educação e de praticá-la, a Faculdade busca agir em consonância com as rápidas e complexas transformações do mundo atual. Essas mudanças são presenciadas no dia a dia do processo de ensino-aprendizagem, especialmente no uso de novas Tecnologias de Informação, de transmissão de conhecimento e de comunicação, que são incorporadas no cotidiano acadêmico. Para tanto, a Faculdade incorporou no seu fazer educacional ferramentas de Tecnologia de Informação em todas suas salas de aula, bibliotecas, laboratórios, salas e gabinetes de professores e em todos os espaços de convívio acadêmico.

A inclusão das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no processo de ensino-aprendizagem é hoje uma realidade na Faculdade São Francisco de Assis, considerando que ao longo de sua formação, o discente terá acesso a diversas tecnologias que integram diretamente no seu processo formativo.

As TICs são consideradas pela Faculdade São Francisco de Assis ferramentas fundamentais como um agente potencializador do processo de formação das competências e habilidades pretendidas para o egresso do curso.

A Faculdade São Francisco de Assis disponibiliza para todo corpo docente e discente uma estrutura tecnológica de vanguarda, especialmente com a utilização de Tecnologias da Informação e



Comunicação disponibilizada na plataforma desenvolvida pela empresa Gennera, em conjunto com o SAP (<https://www.gennera.com.br/solucoes/>), por meio de soluções de interação comunicativa de ensino, desenvolvida através da integração das gestões acadêmica e institucional, por meio do Gennera Academic One.

As ferramentas disponibilizadas nessa plataforma permitem que os professores tenham um processo de informação e comunicação com o corpo discente de forma direta e interativa, disponibilizando materiais, planilhas, trabalhos, orientações, e todo tipo de relacionamento acadêmico necessário para ampla formação do aluno.

A plataforma Gennera Academic One e outras ferramentas que são utilizadas como Tecnologias da Informação e Comunicação, permitem a ampla interação entre docentes e estudantes. As principais ferramentas utilizadas nesse processo são as seguintes:

a) Grupo de discussão: o grupo de discussão é um fórum de debates, é um instrumento que permite que docentes e o corpo discente interajam de forma assíncrona, onde todos os atores podem inter-relacionar-se, falando e escutando ao mesmo tempo, ou quando os grupos não estão relacionando-se de modo simultâneo, e o prazo de retorno das demandas deverá ser de até 48 horas. Essa comunicação entre os interlocutores é viabilizada a partir da utilização das ferramentas do AVA da Faculdade.

b) Avisos virtuais: através de avisos encaminhados com a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação disponibilizadas no ambiente virtual da Faculdade, o processo de interação entre coordenador, docentes e corpo discente ocorre com a troca geral de informações de conteúdos de disciplinas, de avisos, de atividades acadêmicas e todas as demais informações necessárias para que o processo de ensino- aprendizagem ocorra de forma eficaz. A periodicidade dos avisos depende do fluxo informacional. Essa ferramenta pode ser utilizada para gerenciar qualquer tipo de questão relacionada com o curso.

c) Rádio Web: a rádio web é uma ferramenta de interação utilizada entre coordenador, docentes, tutores e corpo discente, onde serão disponibilizadas palestras, aulas e todas as informações pertinentes ao curso. Poderão utilizar essa ferramenta todos os envolvidos no processo de ensino- aprendizagem e no processo de comunicação de qualquer questão pertinente ao incremento do curso.

d) Conteúdos Web: a disponibilização dos conteúdos web serve como um fundamento para a construção de um relacionamento pedagógico entre coordenador, docentes, tutores e corpo discente, devendo ser utilizado em todas as disciplinas do curso, bem como na gestão do curso.

e) E-mail: docentes, coordenador do curso e pessoal da área administrativa relacionam-se com o corpo discente através de mensagens enviadas ao endereço eletrônico com diversas informações relacionadas às atividades das disciplinas, avisos, orientações e todo tipo de informações que forneçam o esclarecimento necessário sobre questões existentes entre esses partícipes do curso.

f) Comunicação visual: o processo de comunicação entre os elementos da comunidade acadêmica também é complementado com a disponibilização de monitores nos corredores da faculdade, onde são disponibilizadas informações necessárias para a operacionalização das atividades do curso.

As Tecnologias da Informação e Comunicação representam, portanto, agentes ativos no processo de formação dos alunos do curso, possibilitando a plena integralização curricular com o uso de ferramentas avançadas, onde o processo digital já é uma realidade plena para a Faculdade São Francisco de Assis. O ambiente tecnológico disponibilizado pela Faculdade, com o uso de internet sem fio em todos os prédios da Faculdade, projetores multimídia fixos em todas as salas de aula, vários laboratórios de alta tecnologia e outras Tecnologias da Informação e Comunicação, fazem com que o curso esteja plenamente integrado ao novo contexto educativo contemporâneo.

1.17 NSA

1.18 NSA

1.19 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS ENSINO-APRENDIZAGEM

1.19.1 Processos de Avaliação do Estudante

1.19.1.1 Sistema de avaliação

A avaliação do desempenho escolar do ensino é feita por disciplina na forma presencial, incidindo sobre a frequência e o aproveitamento escolar. A frequência em aulas e demais atividades escolares é obrigatória e permitida apenas aos alunos matriculados.

Independentemente dos demais resultados obtidos são considerados reprovados na disciplina o aluno que não obtiver frequência de, no mínimo, 75 % das aulas. A verificação e o registro de frequência são de responsabilidade do professor e seu controle da Secretaria da Faculdade.

Os alunos convocados para integrarem o Conselho de Sentença em Tribunal do Júri, prestar Serviço Militar obrigatório ou Serviço da Justiça Eleitoral, assim como portadores de doenças infectocontagiosas e gestantes, têm direito a atendimentos especiais na forma da legislação em vigor. Desde que devidamente comprovados e amparados pela legislação especial, o prazo para atender pedidos formulados com base no disposto no parágrafo anterior é de 3 (três) dias úteis, contados da data de início do ocorrido.

A aferição do aproveitamento escolar de cada disciplina é feita através de notas de zero a dez, utilizando-se uma casa decimal após a vírgula, arredondando matematicamente a primeira casa decimal em razão da segunda casa decimal.

O aproveitamento escolar é mensurado pelo acompanhamento contínuo do aluno e dos resultados por ele obtidos nas provas, trabalhos, exercícios escolares e outros, e, caso necessário, nas provas de substituição e exame.

Durante o semestre serão aplicadas, obrigatoriamente, duas provas presenciais escritas elaboradas pelos docentes das disciplinas, cuja proporção de questões subjetivas é de, no mínimo, 50%, uma na metade do semestre e outra ao final do semestre, cujo conteúdo é cumulativo, em cada disciplina no semestre, as quais devem representar, no mínimo, 70% do aproveitamento escolar, ou seja, os trabalhos poderão compor a nota em, no máximo 30%. Essa exigência se aplica como regra geral, exceto nas disciplinas que, pelas suas características específicas, exijam um percentual maior do que 30% para composição da nota, a exemplo de Metodologia Científica e outras aprovadas pela Direção.

Durante o semestre letivo o professor atribui, para cada disciplina, duas notas, compostas das provas, dos trabalhos e exercícios realizados, se for o caso, e, se necessário, uma prova de substituição presencial cumulativa, que visa substituir alguma avaliação que por ventura o aluno tenha faltado ou não tenha atingido nota para aprovação. A prova de substituição permuta uma das duas notas obtidas no semestre, ou seja, no caso de disciplinas cuja nota é composta por prova, trabalhos e exercícios, a nota obtida na prova de substituição, substitui a nota obtida anteriormente, portanto, os resultados obtidos em trabalhos e exercícios não são computados na nota da substituição, apenas é considerado o resultado obtido na prova de substituição.

Em qualquer disciplina, os alunos que obtêm média aritmética semestral de aprovação igual ou superior a seis (6,0) na primeira e segunda nota ou eventualmente na substituição e frequência igual ou superior a setenta e cinco por cento (75%) são considerados aprovados.

Os que não atingirem média seis (6,0) nas provas descritas no parágrafo anterior, poderão realizar uma prova de exame presencial, cujo conteúdo será cumulativo.

Em qualquer disciplina, os alunos que obtêm nota do exame igual ou superior a cinco (5,00) são considerados aprovados.

A realização da prova de substituição poderá ser realizada pelos alunos que faltarem a uma ou ambas as avaliações independentemente de autorização. O conteúdo dessa prova será idêntico ao das provas substituídas.

1.19.2 Aproveitamento de Estudos

Os interessados em aproveitarem estudos devem apresentar prova de equivalência, mediante apresentação dos programas das disciplinas que passará a constar do seu prontuário junto aos arquivos da Faculdade São Francisco de Assis.

Será concedido aproveitamento de disciplina quando o conteúdo e a carga horária da disciplina cursada em outro estabelecimento forem compatíveis em, pelo menos, 75% ou mais do conteúdo e carga horária da disciplina da Faculdade São Francisco de Assis e desde que atendidas às diretrizes curriculares. No caso de dúvida quanto à compatibilidade dos programas das disciplinas, será oportunizado ao aluno a possibilidade de realização de uma prova, cujo conteúdo está fundamentado no programa vigente da disciplina, a ser realizada em até 30 (trinta) dias após o protocolamento do requerimento junto à secretaria da faculdade. O resultado da referida prova será entregue ao aluno no prazo de até 10 (dez) dias da realização da prova. Será considerado aprovado o aproveitamento ao aluno que atingir, no mínimo, nota 5,0 (cinco).

O aluno que demonstrar notável aproveitamento nos estudos, evidenciado pela obtenção de média acima de 9,5 e já tendo cursado, no mínimo, 70% dos créditos relativos ao curso, poderá ter abreviada a duração do seu curso, por meio da realização de uma prova aplicada por banca examinadora especial, sendo que a prova será realizada em um prazo de dois meses a contar do início do semestre seguinte ao da solicitação, mediante protocolo. A banca examinadora que elaborará a prova escrita será composta pelo professor da respectiva disciplina e outro professor que possua conhecimento na área em análise.

A prova para obter aproveitamento de estudos referida no parágrafo anterior não poderá ser solicitada por aluno que reprovou em determinada disciplina, haja vista que claramente não possui notável conhecimento na matéria.

Para realizar a referida prova o aluno deverá se matricular normalmente na disciplina e efetuar o pagamento dos créditos relativos à mesma.

1.20 NÚMERO DE VAGAS

O curso de **Engenharia Civil** possui **120** vagas totais anuais, em turmas de no máximo 50 alunos, no turno matutino e noturno.

1.20.1 Integralização Curricular

A integralização Curricular do Curso é de, no mínimo 10 (dez) semestres letivos e no máximo de 10 anos.

O regime acadêmico do Curso caracteriza-se como seriado, sendo a integralização curricular dos cursos feita em blocos acadêmicos que, com oferta semestral, são distribuídos no tempo para integralização dos estudos.

O currículo do curso é constituído de matérias estabelecidas em legislação específica do órgão legal competente e nos respectivos planos de curso, fixados e aprovados pelo órgão legal competente, de matérias complementares e de caráter optativo, fixado pela Faculdade São Francisco de Assis. As matérias do curso são desdobradas em disciplinas de duração semestral.

As disciplinas obrigatórias, exigidas para todos os alunos, constituem-se, ao menos, de matérias do currículo do curso fixadas pelo órgão legal competente. A integralização do currículo do curso habilita o aluno à obtenção do diploma.



Por disciplina entende-se o conjunto delimitado e homogêneo de conhecimentos e técnicas correspondentes a um programa de estudos e atividades, desenvolvido em um determinado número de horas-aulas que são distribuídas ao longo do período letivo.

O plano de cada disciplina juntamente com a respectiva ementa, conteúdo programático e bibliografia básica deve ser elaborado pelos professores que a ministram e encaminhado ao Coordenador do Curso.

A duração da hora-aula para qualquer turno é de, no mínimo, uma hora relógio.

Para cada disciplina é obrigatório o cumprimento integral da carga horária e do conteúdo programático estabelecido em seu plano de ensino.

A integralização curricular é feita pelo sistema de créditos.

1.20.2 Regimento Escolar e Didático Científico do Curso

O período letivo semestral do curso, independente do ano civil, abrange no mínimo cem dias de atividades efetivas distribuídas em dois períodos letivos regulares, nele não se incluindo os dias reservados aos exames finais.

O ano letivo escolar pode ser prorrogado, para complementar a programação estabelecida, por motivos de greves, calamidade pública, guerra externa, convulsão interna e a critério dos órgãos competentes por outras causas excepcionais, independentes da vontade do corpo discente.

A Faculdade São Francisco de Assis informará aos interessados, antes de cada período letivo, o programa do curso e demais componentes curriculares, sua duração, requisitos, qualificação dos professores, recursos disponíveis e critérios de avaliação, obrigando-se a cumprir as respectivas condições.

Entre os períodos letivos regulares poderão ser realizados programas de ensino e pesquisa, de modo a assegurar o funcionamento contínuo do curso e atender, entre outros, aos seguintes objetivos: proporcionar oportunidades de recuperação aos alunos de aproveitamento insuficiente e proporcionar a realização de estudos de graduação por meio de disciplinas de duração regular e intensiva, desde que o número de alunos atenda às diretrizes econômicas, administrativas ou pedagógicas da Instituição, observando o prazo mínimo de integralização do Curso determinado pelo órgão legal competente.

As atividades do curso são previstas no calendário semestral no qual constam, pelo menos, as data de início e de encerramento das matrículas, início e fim do período letivo, períodos de provas e exames, início e encerramento dos prazos de trancamento e cancelamento de matrículas, assim como as datas de reunião do Conselho.

O Diretor da Faculdade tem autorização para efetuar alterações *ad referendum* no calendário semestral devendo submeter estas alterações à apreciação do Conselho Superior de Administração.

1.21 NSA

1.22 NSA

1.23 NSA

2. CORPO DOCENTE

2.1 ATUAÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE – NDE

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) é o conjunto de professores do curso, composto por pelo menos cinco docentes que exerçam liderança acadêmica, percebida na produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino, e em outras dimensões entendidas como importantes pela Instituição, que atuem sobre o desenvolvimento do curso e tenham elevada formação e titulação. No mínimo, 60% de seus membros devem ter titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação

stricto sensu e todos os seus membros devem ter sido contratados em tempo integral ou parcial, sendo pelo menos 20% em tempo integral. Estes respondem mais diretamente pela concepção, implementação, consolidação e contínua atualização do PPC (Resolução CONAES 1/2010). É formado pelo Coordenador do Curso juntamente com quatro docentes altamente qualificados e engajados na construção dos projetos pedagógicos e que ministram aulas no curso. Suas principais atribuições são:

- Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação e de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação;
- Analisar as novas propostas pedagógicas e envolver a comunidade acadêmica com atividades que propiciem a convivência entre os seus membros;
- Garantir qualidade no processo de formação do aluno, a fim de oferecer à sociedade um egresso capacitado e apto a atuar nos setores nos quais for inserido, entre outras.

No Curso de **Engenharia Civil** o NDE possui **100%** de titulação obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu* reconhecidos pela CAPES/MEC, sendo que deste percentual **80%** são doutores. A composição está sendo apresentada no **Quadro 2**.

Quadro 2 - Composição do NDE do Curso de Engenharia Civil

Nome do Professor	Titulação	Formação Acadêmica	Regime de Trabalho
Edson Roberto Oaigen	Doutor	Educação	Integral
Gilberto de Oliveira Kloeckner	Doutor	Finanças	Integral
Diego Guimarães	Mestre	Engenharia Civil	Integral
Melissa dos Santos Schlüter	Doutora	Engenharia Mecânica	Integral
Rebel Zambrano Machado	Doutor	Serviço Social	Integral

2.2 NSA

2.3 REGIME DE TRABALHO DO COORDENADOR DO CURSO

O regime de trabalho do coordenador do curso é integral (40 horas), contemplando aulas ministradas no curso, atendimento ao discente, planejamento pedagógico e reuniões com a direção.

2.3.1 Atuação do Coordenador

A coordenação do curso de **Engenharia civil** encontra-se, desde janeiro de 2018, sob a orientação do mestre, engenheiro civil, Prof. **Diego Guimarães**, formado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em 2015.

O modelo de gestão adotado na coordenação de curso é participativo e visa a incentivar a cooperação de professores e alunos na efetivação do Projeto Pedagógico do Curso, procurando aumentar progressivamente o interesse de todos pelas questões pedagógicas, no intuito de envolvê-los cada vez mais no processo de consolidação do curso, com qualidade reconhecida.

Como representante do Curso, a coordenação tem a obrigação de participar das reuniões de colegiados e de representante de classe que, na Faculdade, acontecem regularmente. Também, deve atender aos alunos e professores sempre que haja uma solicitação. A disponibilidade do Coordenador de Curso abrange sua atuação no horário de funcionamento do curso e também sempre que houver a necessidade de representatividade em eventos diversos, reuniões com entidades de classe e associações vinculadas ao curso.

Nome: **Diego Guimarães**

Titulação:

a) Mestrado: Engenharia Civil – Universidade Federal do Rio Grande do Sul em 2015

b) Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul em 2010

2.3.2 Experiência Profissional e de Magistério Superior

2.3.2.1 Experiência Profissional

a) Suinfra – Departamento de Obras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul entre os anos de 2011/2012, lotado no campus do Vale – Agronomia.

2.3.2.2 Experiência de Magistério Superior

a) Faculdade São Francisco de Assis: 2019 até a presente data – professor da disciplina de Instalações Hidráulicas do curso de Arquitetura.

b) UNIFTEC – 2016 até a presente data – professor das disciplinas de Concreto Armado I, Concreto Armado II, Resistência dos Materiais I, Estruturas de Aço, Estruturas de Madeira, Desenho Técnico I e Patologia das Construções.

2.4 TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE DO CURSO

As ações de valorização e capacitação continuada dos recursos humanos e de promoção de condições adequadas de trabalho são entendidas, pela Faculdade São Francisco de Assis, como mecanismos de garantia da qualidade dos serviços e do estímulo à permanência.

O perfil do corpo docente e o perfil do corpo técnico-administrativo constantes do PDI orientam desde a contratação de pessoal até a implementação de ações de capacitação e formação continuada, seja pela promoção de atividades e institucionalização de ações com essa finalidade, seja pelo incentivo e apoio, viabilizando a participação do pessoal docente e técnico-administrativo em atividades de formação e aperfeiçoamento.

Por formação, o corpo docente do curso alocado até o quinto semestre é composto de **seis doutores e quatorze mestres**. Além de atender ao disposto no PDI, o quadro de docentes permite o pleno desenvolvimento dos cursos e programas oferecidos pela Instituição. Os dados sobre o corpo docente do curso serão apresentados no **Quadro 3**.

Quadro 3 - Corpo docente do curso até o quinto semestre – Engenharia Civil

Nome	Titulação	Regime de Trabalho	Disciplinas
Alexandre Guella Fernandes	Mestre	Parcial	Tecnologia e Materiais de Construção I
Beatriz Viana dos Santos	Mestre	Parcial	Comunicação e Expressão
Cosme Assis da Silva	Especialista	Horista	Topografia
Diego Guimarães	Mestre	Integral	Resistência dos Materiais II Mecânica dos Solos I Hidráulica
Edson Roberto Oaigen	Doutor	Integral	Metodologia Científica Gestão Ambiental e Responsabilidade Social



			Educação em Direitos Humanos e das Relações Étnico-Raciais e História Afro-Brasileira, Africana e Indígena
Enaira Hoffmann de Oliveira	Mestre	Horista	Geometria Descritiva
Everaldo Luis Daronco	Mestre	Integral	Algoritmos e Programação
Flávio Antônio Bachi	Mestre	Horista	Geologia
Guilherme Cortelini da Rosa	Doutor	Horista	Resistência dos Materiais I Fenômenos de Transferência e Transporte
Jean de Brito Belline	Mestre	Horista	Cálculo Diferencial e Integral II
Leonardo Maraschin Gutterres	Mestre	Horista	Eletrotécnica
Macklaine Miletho Silva Miranda	Doutora	Parcial	Desenho Básico
Marcela Palhares Miranda	Mestre	Horista	Estabilidade das Estruturas I
Melissa dos Santos Schlüter	Doutora	Integral	Cálculo Numérico Mecânica Geral
Michele Oliveira Vieira	Mestre	Horista	Química Geral e Experimental Ergonomia e Segurança no Trabalho
Pablo Leonardelli	Mestre	Integral	Física I e II
Patricia Ullmann Palermo	Doutora	Parcial	Cálculo Diferencial e Integral I Introdução à Economia
Rafael Crespo Izquierdo	Doutor	Horista	Geometria Analítica Álgebra Linear
Rebel Zambrano Machado	Mestre	Integral	Sociologia
Simone Soares Echeveste	Mestre	Horista	Probabilidade e Estatística
Silvana Baú Cavalli	Mestre	Horista	Desenho Arquitetônico

2.4.1 Titulação do Corpo Docente do Curso – Percentual de Doutores

O corpo docente atual, na sua totalidade, é constituído por **seis** doutores (33,22%) do total de 21 docentes do curso de **Engenharia Civil**. A titulação e a respectiva proporção estão apresentadas na **Tabela 1**.

Tabela 1 - Titulação do corpo docente.

Titulação	Total	Percentual
Doutorado	6	28,57%
Mestrado	14	66,67%
Especialista	1	4,76%
Total	21	100%

2.5 REGIME DE TRABALHO DO CORPO DOCENTE DO CURSO

O Corpo Docente do curso possui o seguinte regime de trabalho: 28,57% dos professores são contratados em regime de tempo integral e 19,05% em regime de tempo parcial. O regime de trabalho e a respectiva proporção estão na **Tabela 2**.

Tabela 2 - Regime de trabalho do corpo docente.

Titulação	Total	Percentual
Tempo Integral	6	28,57%
Tempo Parcial	4	19,05%
Horistas	11	52,38%
Total	21	100%

2.6 EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DO CORPO DOCENTE

Com relação à experiência profissional, 100,0% dos docentes do curso contam com mais de três anos de experiência profissional fora do magistério em sua área de formação.

2.7 NSA

2.8 EXPERIÊNCIA DE MAGISTÉRIO SUPERIOR DO CORPO DOCENTE

Com relação à experiência profissional, 90,48 % dos docentes do curso contam com pelo menos mais de três anos de experiência no Magistério Superior.

2.9 NSA

2.10 NSA

2.11 ATUAÇÃO DO COLEGIADO DE CURSO OU EQUIVALENTE

O Colegiado de Curso é o órgão de *staff* da Coordenação Geral de Cursos. É presidido pelo Coordenador do Curso e representa o órgão responsável pelo gerenciamento do Curso, a fim de possuir plena representatividade e importância nas decisões sobre assuntos acadêmicos dos cursos. Ele será constituído:

- ✿ Pelo Coordenador de Curso de Graduação, que presidirá o Colegiado;
- ✿ Por quatro professores eleitos por seus pares;
- ✿ Por um membro do corpo técnico administrativo indicado pela Direção;
- ✿ Por um representante do corpo discente de cada curso, indicado pelo coordenador do curso.

O Colegiado de Curso funciona e delibera, normalmente, com a presença da maioria simples de seus membros e deverá se reunir sempre que necessário, sendo que a convocação fica a cargo do Coordenador do Curso, devendo, obrigatoriamente, se reunir uma vez por semestre.

A pauta dos trabalhos das sessões ordinárias é obrigatoriamente a seguinte:

- ✿ Leitura e aprovação da ata da sessão anterior;
- ✿ Expediente;
- ✿ Ordem do dia;
- ✿ Outros assuntos de interesse do Curso.

Podem ser submetidos à consideração dos membros os assuntos de urgência, que não constem da Ordem do Dia, se encaminhados por qualquer um de seus membros.

Todo membro do Colegiado de Curso tem direito a voz e voto cabendo ao Presidente o voto de qualidade.

Observam-se nas votações as seguintes normas:

- ✿ Nos casos atinentes a pessoas a votação é por estímulo secreto;
- ✿ Nos demais casos a votação é simbólica;



- ✿ Qualquer membro do Colegiado de Curso pode fazer consignar em ata expressamente o seu voto;
 - ✿ Nenhum membro do Colegiado deve votar ou deliberar em assuntos que lhe interessem pessoalmente;
 - ✿ Não é admitido voto por procuração, oral ou escrito;
 - ✿ É vedado ao Colegiado de Curso deliberar sobre assuntos que não se relacionem exclusivamente com os interesses do curso.
- Compete ao Colegiado de Curso de Graduação:
- ✿ Propor ao Conselho Superior de Administração, ouvidos os departamentos envolvidos, a organização curricular e atividades correlatas do curso correspondente;
 - ✿ Avaliar periódica e sistematicamente o currículo vigente, com vistas a eventuais reformulações e inovações, deliberando sobre emendas curriculares, observadas as diretrizes curriculares emanadas pelo Poder Público;
 - ✿ Propor ações a Diretoria, relacionadas ao ensino de graduação;
 - ✿ Avaliar os planos de ensino elaborados pelos professores do curso;
 - ✿ Orientar academicamente os alunos e proceder a sua adaptação curricular;
 - ✿ Deliberar sobre processo de ingresso, observando a política de ocupação de vagas estabelecida;
 - ✿ Aprovar e encaminhar periodicamente à Direção a relação dos alunos aptos a colar grau.

A eleição dos representantes docentes será feita de forma direta entre os professores que compõem o curso de graduação. O representante discente será indicado pelo coordenador do curso.

O mandato dos representantes dos docentes e dos discentes será de dois anos, podendo ser reeleitos para mandatos subsequentes.

2.12 NSA

2.13 NSA

2.14 NSA

2.15 PRODUÇÃO CIENTÍFICA, TÉCNICA OU ARTÍSTICA

Na Faculdade São Francisco de Assis são realizados diversos programas de incentivo à produção científica, técnica ou artística, tanto para docentes quanto para discentes.

Nesse sentido, a Faculdade São Francisco de Assis considera produção científica, técnica ou artística aquela produzida individualmente e/ou coletivamente relacionada com a área de conhecimento do docente e que apresente contribuição à comunidade acadêmica e/ou à sociedade, tendo caráter original, contribuindo para o desenvolvimento científico, tecnológico ou artístico da sociedade.

2.15.1 Docentes

Em relação aos docentes a Faculdade São Francisco de Assis, de acordo com as disponibilidades financeiras, procura auxiliar pecuniariamente os docentes na realização de mestrado ou doutorado pago.

Além disso, também disponibiliza auxílios, de acordo com a disponibilidade orçamentária financeira, para os docentes que tiverem aprovado artigos e forem apresentar os mesmos em eventos científicos ou artísticos nacionais e internacionais.

É importante destacar que a produção científica do docente também é incentivada por meio do plano de carreira do corpo docente da Faculdade São Francisco de Assis, o qual dispõe que a progressão funcional do docente depende, principalmente, da produção científica por ele realizada.

A média da produção docente do curso está apresentada na **Tabela 3**.

Tabela 3 - Publicações dos Docentes do Curso de Engenharia Civil.

Nº de Docentes do Curso	Nº de Docentes que possuem 4 ou mais publicações (3 anos)	% Docentes que possuem 4 Ou mais publicações (3 anos)
21	6	28,57%

Por outro lado, o investimento em incentivo à produção científica, técnica ou artística consta do item oito do capítulo II do PDI.

2.15.2 Discentes

Em relação aos discentes a Faculdade São Francisco de Assis possui o Programa de Iniciação Científica que é um instrumento que permite introduzir os estudantes de graduação, potencialmente mais promissores, na pesquisa científica e artística. É a possibilidade de colocar o aluno desde cedo em contato direto com a atividade científica e engajá-lo na pesquisa. Nesta perspectiva, a iniciação científica caracteriza-se como instrumento de apoio teórico e metodológico à realização de um projeto de pesquisa e constitui um canal adequado de auxílio para a formação de uma nova mentalidade no aluno. Em síntese, a iniciação científica pode ser definida como instrumento de formação.

A Faculdade São Francisco de Assis oferece ainda o Programa de Pós-Graduação *lato sensu* e extensões nas mais diversas áreas do conhecimento. As atividades são organizadas pela coordenação de pesquisa, extensão e pós-graduação, por docentes e pesquisadores da Faculdade São Francisco de Assis e também por palestrantes convidados, sempre com a perspectiva de aliar a teoria à prática, buscando atualizar o conhecimento que é imprescindível para o sucesso profissional, propiciar diferencial aos discentes no mercado de trabalho, assim como desenvolver a “network”.

Além disso, a Faculdade São Francisco de Assis possui monitorias de pesquisa, possibilitando que alunos com o perfil de pesquisador realizem pesquisas, orientados por docente responsável pela área de pesquisa da Faculdade São Francisco de Assis. Ademais, esses monitores também auxiliam alunos em fase de elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso.

A Faculdade São Francisco de Assis também proporciona e incentiva a participação de docentes e discentes nos eventos científicos, inclusive os de Iniciação Científica, que se constitui em um espaço privilegiado para apresentação e discussão de saberes nas diversas áreas do conhecimento afins com os cursos de graduação e pós-graduação das diversas Faculdades da região.

Ainda neste âmbito é incentivada a participação dos discentes em eventos científicos nacionais, que é o que tem por objetivo identificar talentos e estimular a transformação de ideias em realidades, promovendo o interesse pela pesquisa nos campos da Ciência e da Tecnologia, bem como artístico.

2.16 APOIO AO DOCENTE

Em relação aos docentes, a Faculdade São Francisco de Assis possui adequada política de qualificação do seu corpo docente visando o desenvolvimento e a atualização das práticas pedagógicas.

A política de qualificação docente da Instituição está centrada no apoio financeiro, por meio de bolsa auxílio, a docentes inscritos em programas de pós-graduação, como forma de incentivo ao docente, para que seus estudos tenham continuidade, buscando seu aperfeiçoamento acadêmico. A Faculdade São Francisco de Assis propicia, também, o aperfeiçoamento e a capacitação didático-pedagógica de seus docentes, através de um treinamento com especialistas da área de educação, visando o aprimoramento das metodologias usadas, além de trazer para o debate as novas tendências da área do ensino-aprendizagem, e propicia também uma ajuda de custo para participação em congressos ou eventos científicos, tecnológicos, culturais ou artísticos.

Os cursos e palestras são oferecidos de maneira contínua, especialmente nas semanas acadêmicas, e de forma gratuita aos professores, com os seguintes objetivos:



- ✿ Propiciar bases teórico-metodológicas para o exercício da docência no Ensino Superior, articuladas à produção do conhecimento, que se desenvolve através da relação da pesquisa científica com a prática docente;
- ✿ Fornecer uma atualização das questões educacionais de modo articulado com a experiência já consolidada no exercício da docência no Ensino Superior;
- ✿ Auxiliar o planejamento da atividade docente em diferentes áreas do currículo, adequando-a as necessidades do aluno.

A Faculdade São Francisco de Assis oferece ainda o Programa de Pós-Graduação *lato sensu* e extensões nas mais diversas áreas do conhecimento, nas quais os professores podem se matricular com desconto de 50%. As atividades são organizadas pela coordenação de pesquisa, extensão e pós-graduação, por docentes e pesquisadores da Faculdade São Francisco de Assis e também por palestrantes convidados, sempre com a perspectiva de aliar a teoria à prática, buscando atualizar o conhecimento que é imprescindível para a atualização do corpo docente.

Nesse contexto os cursos oferecidos pela Faculdade São Francisco de Assis estão direcionados tanto às expectativas de aprimoramento acadêmico como profissional e têm como objetivo atualizar e qualificar profissionais para atuarem no mercado de trabalho em sintonia com os avanços científicos, tecnológicos e artísticos.

Além disso, a Faculdade São Francisco de Assis, de acordo com as disponibilidades financeiras, procura auxiliar pecuniariamente os docentes na realização de pós-graduação *lato sensu*, mestrado ou doutorado. Ademais, a Faculdade também disponibiliza auxílios, de acordo com a disponibilidade financeira, para os docentes que tiverem aprovado artigos e forem apresentar os mesmos em eventos científicos nacionais e internacionais.

A Faculdade São Francisco de Assis oferece ainda:

- ✿ Auxílio na realização de cursos de Graduação e Pós-graduação oferecidos pela Faculdade São Francisco de Assis;
- ✿ Apoio Psicopedagógico;
- ✿ Plano de Saúde;
- ✿ Vale transporte;
- ✿ Auxílio na participação em eventos.

3. INFRAESTRUTURA

3.1 ESPAÇO DE TRABALHO PARA DOCENTES EM TEMPO INTEGRAL

Os coordenadores possuem salas próprias com acesso à internet, ramal telefônico, acesso à rede sem fio e apoio técnico-administrativo.

Os integrantes do NDE e os docentes em tempo integral, na sua maioria possuem salas próprias, sendo proporcionada aos que não possuem sala fixa, uma sala compartilhada com mesa de reuniões, cadeiras estofadas, quadro branco, 3 (três) mesas em L com 3 computadores com acesso à internet, ramal telefônico, acesso à rede sem fio e apoio técnico-administrativo junto a uma das salas de professores.

A Faculdade também disponibiliza computadores portáteis para os docentes que não utilizam os seus próprios computadores.

Todas essas salas possuem dimensões compatíveis com as atividades previstas para os docentes, além de ter iluminação, acústica, ventilação, segurança, acessibilidade e conservação adequadas para o exercício dessas atividades.

Ademais, como durante o turno da manhã e da tarde praticamente todas as salas de aula estão livres, os professores em geral podem utilizá-las para realizar suas atividades.

3.2 ESPAÇO DE TRABALHO PARA COORDENAÇÃO DO CURSO E SERVIÇOS ACADÊMICOS

A coordenação do curso está instalada em uma sala de 15 m², com dois computadores com acesso à internet e acesso à rede sem fio, duas mesas, duas cadeiras móveis e duas cadeiras de apoio, telefone com ramal, armário para a guarda de documentos, três arquivos de aço, sofá, ar-condicionado Split de 12.000 Btus e demais acessórios pertinentes à sua atividade. Tem também apoio técnico-administrativo.

3.3 SALA DE PROFESSORES

A Faculdade São Francisco de Assis possui duas salas de professores com aproximadamente 25 m² cada, com iluminação, acústica, ventilação, segurança, acessibilidade e conservação adequadas, cada uma, localizadas no 1º andar do prédio, uma ao lado da outra, para o convívio dos professores nos períodos que antecederem o início do horário letivo e durante os intervalos das atividades. A primeira sala dos professores está equipada com mesa de reuniões, cadeiras estofadas, bebedor de água refrigerado, quadro branco, mural, sofá, mesa de apoio ao cafezinho e ao chá, ar-condicionado Split de 12.000 Btus, com três microcomputadores interligados em rede e com acesso à Internet, que poderá ser utilizado pelos professores para seus acessos aos programas disponibilizados, bem como para suas pesquisas acadêmicas. A segunda sala que também é compartilhada, especialmente, com professores em tempo integral e integrantes do NDE que não possuem salas próprias, possui mesa de reuniões, cadeiras estofadas, quadro branco, ar-condicionado Split de 12.000 Btus, 3 (três) mesas em L com 3 (três) computadores com acesso à internet, ramal telefônico, acesso à rede sem fio e apoio técnico-administrativo.

3.4 SALAS DE AULA

As salas de aula possuem iluminação, acústica, ventilação, segurança, acessibilidade e conservação adequadas, sofrem constantes melhorias através da substituição do mobiliário danificado, oferecendo conforto adicional ao aluno e ao professor. Todas as salas possuem projetor multimídia (data show) fixo, tela de projeção, quadro branco, mesas, cadeiras estofadas, cortinas, ventiladores, bem como tomadas para a instalação de equipamentos didáticos, pedagógicos e celulares e computadores de alunos. Além disso, são previstas melhorias das salas conforme estabelecido no orçamento de investimentos.

3.5 ACESSO DOS ALUNOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

Os Laboratórios da Faculdade São Francisco de Assis são utilizados para aulas práticas, ministradas pelo professor da disciplina, com apoio operacional de um funcionário do núcleo de informática ou de um monitor. Estas aulas são semanais, contidas no horário dos cursos e estão relacionadas com os conteúdos prático-teóricos dos mesmos. Os usuários também podem utilizar os laboratórios fora de seus horários normais de aula, desde que os mesmos não estejam sendo utilizados para aulas. Os laboratórios estão disponíveis para que os alunos desenvolvam suas habilidades, realizem seus trabalhos acadêmicos e façam suas pesquisas.

Os equipamentos e a rede da Faculdade São Francisco de Assis são atualizados de acordo com as necessidades tecnológicas existentes.

A Faculdade São Francisco de Assis mantém em seu orçamento um percentual mensal da receita para ser gasto com equipamentos e investimentos em laboratórios. Em casos especiais, quando houver necessidade de verba extra, a Diretoria se reúne e o percentual pode ser aumentado. A maior parte das atualizações tecnológicas feitas nos laboratórios parte de solicitações realizadas pelos coordenadores de cada área à Diretoria, que toma ciência e coloca no plano orçamentário para ser executado.

A Faculdade São Francisco de Assis tem como objetivo a atualização de seus laboratórios fazendo a troca dos equipamentos dos mesmos a cada três anos ou quando se fizer necessário. Neste caso, a

Faculdade São Francisco de Assis se responsabilizará pela montagem de laboratórios específicos para as disciplinas que os necessitarem, sempre atendendo as sugestões do Diretor da Faculdade e seus coordenadores.

Todos os setores e departamentos da Faculdade São Francisco de Assis são munidos de equipamentos informatizados e ligados em rede a fim de proporcionar que as informações acadêmicas e administrativas trafeguem de forma rápida e eficiente. A Faculdade São Francisco de Assis utiliza a solução Gennera que tem mais de 15 anos de experiência no desenvolvimento de soluções acadêmicas e financeiras destinadas exclusivamente ao ecossistema de educação, sendo pioneira e líder nas plataformas de gestão educacional online (*cloud computing*). Agora, em parceria com o SAP, oferece o Gennera Education One, uma solução ERP 100% web destinada ao mercado de ensino.

SAP da Gennera que consiste em uma plataforma completa de produtos e serviços para ampliar a capacidade competitiva, aperfeiçoar processos, reduzir custos, aumentar a captação de alunos e manter uma excelente qualidade de ensino. Permite atuar de forma integrada o módulo de Gestão Acadêmica como ERP BackOffice.

A Gestão Acadêmica é constituída por diversas rotinas, são elas: processo seletivo, matrículas, rematrículas, notas e faltas, requerimentos, requerimentos on-line, horários de aula, histórico escolar, entre outros, a fim de gerenciar informações de maneira rápida e eficiente. É um sistema que pode ser operado por qualquer tipo de usuário, não necessitando de pessoal com formação em processamento de dados.

A ferramenta de “BI” contém painéis de gestão totalmente personalizados que permitem uma visão clara dos principais indicadores da Instituição, apoiando a tomada de decisões. Além do sistema de ERP RM integrado, tem-se o Portal da Instituição e serviços de suporte online e a Avaliação Institucional.

A estrutura do fluxo de controle acadêmico da Faculdade pode ser descrita considerando o seguinte:

- ✿ Os alunos ingressam na Faculdade São Francisco de Assis por meio de processo seletivo, que tem o objetivo de classificar os concorrentes dentro do número de vagas oferecidas por curso e turno, conforme o edital que prevê prazos de inscrição, critérios de classificação, esclarece sobre a documentação exigida e apresenta demais informações. Este edital é aprovado e publicado pela Diretoria Acadêmica da Faculdade.
 - ✿ Após o ingresso os alunos formalizam seu vínculo com a Instituição através da matrícula efetuada na Secretaria da Faculdade.
- O Controle acadêmico funciona da seguinte maneira:
- ✿ O Sistema permite que alunos, professores, coordenadores e diretores consultem *on line* a base de dados do sistema, via terminal de consulta ou via internet;
 - ✿ O banco de dados deste sistema é alimentado pelo setor de secretaria e os outros setores utilizam as informações para consultar a situação acadêmica dos alunos, além das diversas informações sobre o corpo docente de cada curso;
 - ✿ O sistema pode ser utilizado também para a consulta e operacionalização de planos de estudos oferecidos já que armazena todas as informações referentes às matrizes curriculares dos cursos e disciplinas já cursadas pelos alunos.

O acesso aos recursos e equipamentos é permitido aos discentes e aos docentes através dos laboratórios de informática, bem como por meio da internet. A utilização dos projetores acontece ao natural uma vez que todas as salas de aula possuem estes equipamentos instalados.

A Faculdade São Francisco de Assis também conta com outros equipamentos, tais como DVD, TV, conforme descrição constante no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Faculdade São Francisco de Assis. Cada setor e cada funcionário possuem uma conta de e-mail utilizada tanto para contatos externos (Internet) como internos (Intranet).

O acesso a Internet é liberado a todos os funcionários e alunos desde que para uso administrativo ou acadêmico. O controle de acesso é realizado pelo setor de informática da Faculdade São Francisco de Assis.

3.6 POLÍTICA DE AQUISIÇÃO DE LIVROS DA BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

A Política de formação do Acervo Bibliográfico da Faculdade procura atender sua missão institucional, disponibilizando os meios necessários para que os estudantes possam desenvolver seus projetos de vida como cidadãos conscientes dos seus direitos, deveres e responsabilidades sociais. Assim, possui um acervo de qualidade, constantemente atualizado e formado por obras e fontes das mais diversas, que se constitui em ferramenta indispensável para subsidiar a formação dos alunos no aspecto educacional e cultural. Assim, tem a política de possuir, no mínimo, três livros na bibliografia básica e complementar por disciplina em quantidade que atenda de maneira excelente aos alunos.

O acervo da biblioteca é constantemente atualizado, tanto para a aquisição de novos títulos como para o descarte de títulos obsoletos ou volumes danificados. O descarte será feito anualmente através da avaliação do estado de cada livro e por consultas aos docentes ou coordenadores de curso. As aquisições são feitas de acordo com as seguintes indicações:

- No início de cada ano letivo, todos os planos de curso de todas as disciplinas são avaliados quanto à sua bibliografia e serão feitas as aquisições necessárias;
- Durante o ano todos os catálogos de editoras serão distribuídos entre os coordenadores de curso que avaliam a necessidade de aquisição de alguma obra;
- A Instituição contará com serviço de consultoria especializada para a aquisição de títulos importados ou de referência em todas as áreas, inclusive sobre assuntos de cursos ainda não oferecidos na Instituição;
- Em função da necessidade de atualização do acervo, bem como em função da previsão de início dos novos cursos, a Instituição destina em seu orçamento anual uma verba para a atualização do acervo. As aquisições serão feitas de acordo com as informações obtidas dos coordenadores, professores, consultores externos e alunos, bem como indicação de editoras. Os investimentos previstos constam no orçamento financeiro (em anexo), a seguir apresentado de forma resumida.

2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
R\$ 43.737	R\$ 45.924	R\$ 48.679	R\$ 52.086	R\$ 56.253	R\$ 246.679

3.6.1 Processo de Aquisição

A atualização do acervo é feita por meio de um trabalho conjunto com os coordenadores de cursos, professores e bibliotecária da unidade. Os Planos de Ensino das disciplinas são o ponto de referência para a atualização. Por meio de trabalho articulado detectam-se os títulos que são objetos de maior demanda e que necessitam serem adquiridos.

Este trabalho é feito no início de cada semestre, sendo elaborada uma lista de solicitação de compra, padronizada para cotação de preço junto aos fornecedores e encaminhada para compra após análise conjunta entre Coordenador de Curso e Bibliotecário. A aquisição é feita em 30 (trinta) dias úteis, conforme disponibilidade das obras nas editoras e após a análise e aprovação da Diretoria Acadêmica, que defere as solicitações junto ao Departamento de Compras.

No decorrer de cada semestre outras sugestões podem ser feitas pelos coordenadores, colaboradores, professores e alunos, sendo que as obras são adquiridas de acordo com a necessidade de atualização das áreas, respeitada a programação orçamentária.



3.6.2 Contextualização da biblioteca

Com mais de 12 mil exemplares, a Biblioteca da Faculdade possui acervo adequado às demandas dos cursos e é constantemente atualizado. Os serviços são informatizados e gerenciados pelo Sistema de Biblioteca da Faculdade, que tem por objetivo facilitar o acesso dos usuários aos serviços de consulta ao acervo, solicitação de renovação de empréstimos, reservas dos materiais e agendamento das salas de estudos, entre outros.

A Biblioteca da Faculdade disponibiliza, também, mais de 10 mil periódicos on-line, nas diversas áreas do conhecimento, por meio da base de dados EBSCO.

O Acesso ao acervo on-line é feito pelo portal da Instituição, link “Serviços” – “Acervo on-line” para o Professor e para o Aluno. O acesso é livre, sem a necessidade de senha.

Horário de atendimento: Segunda a sexta: das 14h às 22h30minh e Sábados das 8h às 12h.

3.7 PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS

Os docentes incentivam e solicitam leitura de artigos ou periódicos científicos disponíveis em base de dados online de acesso gratuito, conforme lista a seguir:

- ✿ Ambiente Construído - Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. ISSN: 1678-8621. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/ambienteconstruido/index>
- ✿ ARQTEXTO - Departamento de Arquitetura e do Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura da UFRGS. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/propar/arqtexto/index.htm>
- ✿ Cadernos de Engenharia de Estruturas - Escola de Engenharia de São Carlos, SP - USP. ISSN: 1809-5860. Disponível em: http://www.set.eesc.usp.br/cadernos/cadernos_det.php%3Fnro=-1.html
- ✿ Construção Metálica - Associação Brasileira de Construção Metálica (ABCEM). Disponível em: <http://www.abcem.org.br/revista-construcao-metalica.php>
- ✿ Construction and Building Materials. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/09500618>
- ✿ O empreiteiro. Disponível em: <http://www.oempreiteiro.com.br/>
- ✿ Engenharia Sanitária e Ambiental - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES). ISSN: 1413-4152. Disponível em: http://www.abes-dn.org.br/d2_Publicacoes_eng.html
- ✿ Grandes Construções - Associação Brasileira de Tecnologia para Construção e Mineração (SOBRATEMA). Disponível em: <http://www.grandesconstrucoes.com.br/>
- ✿ Journal of Urban and Environmental Engineering - Universidade Federal da Paraíba (UFPB). ISSN: 1982-3932. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/juee/index>
- ✿ Materiales de Construcción - Instituto de Ciencias de la Construcción. ISSN: 1988-3226. Disponível em: <http://materconstrucc.revistas.csic.es/index.php/materconstrucc/index>
- ✿ Obras online. Disponível em: <http://www.obrasonline.com.br/Revista-Obras-Online.aspx>
- ✿ Revista Brasileira de Recursos Hídricos - Associação Brasileira de Recursos Hídricos. ISSN: 2318-0331. Disponível em: <http://www.abrh.org.br/SGCv3/index.php?PUB=1&PUBLICACAO=RBRH>
- ✿ REEC - Revista Eletrônica e Engenharia Mecânica - Escola de Engenharia Mecânica - UFG. ISSN: 2179-0612. Disponível em: <http://revistas.ufg.br/index.php/reec/index>
- ✿ Revista Concreto & Construções - Instituto Brasileiro de Concreto (IBRACON). Disponível em: http://www.ibracon.org.br/publicacoes/revistas_ibracon/rev_construcao/index.html
- ✿ Revista de Ensino de Engenharia - Associação Brasileira de Ensino de Engenharia (ABENGE). ISSN: 2236-0158. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/revista/index.php/abenge>
- ✿ Revista Escola de Minas - Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). ISSN: 1807-0353. Disponível em: <http://www.rem.com.br/>
- ✿ Revista Manutenção & Tecnologia - Associação Brasileira de Tecnologia para Construção e Mineração (SOBRATEMA). Disponível em: <http://www.revistamt.com.br/>



- ❁ Revista Soldagem & Inspeção - Associação Brasileira de Soldagem (ABS). ISSN: 1980-6973. Disponível em: <http://www.abs-soldagem.org.br/s&i/>
- ❁ Tecnologia em Metalurgia, Materiais e Mineração - Associação Brasileira de Tecnologia, Materiais e Mineração (ABM). Disponível em: <http://tecnologiammm.com.br/site/index>
- ❁ Teoria e Prática na Engenharia Civil - Editora Dunas. ISSN: 1677-3047. Disponível em: <http://www.editoradunas.com.br/revistatpec/index.htm>

3.8 NSA

3.9 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS

Os equipamentos e a rede da Faculdade São Francisco de Assis são atualizados de acordo com as necessidades tecnológicas existentes, sendo feita a execução de testes de performance, de velocidade, e ao se instalar novos aplicativos e programas verifica-se a possibilidade de Upgrade nos equipamentos e na rede.

A Faculdade São Francisco de Assis mantém em seu orçamento um percentual mensal da receita para ser gasto com equipamentos e investimentos em laboratórios. Em casos especiais, quando da necessidade de verba extra, a Diretoria se reúne e o percentual pode ser aumentado. A maior parte das atualizações tecnológicas feitas nos laboratórios parte de solicitações feitas pelo diretor e coordenadores de cada área à Diretoria, que toma ciência e coloca no plano orçamentário para ser executado.

A Instituição tem como objetivo a atualização de seus laboratórios fazendo a troca dos equipamentos dos mesmos a cada três anos ou quando se fizer necessário.

Neste caso, a Instituição se responsabilizará pela montagem de laboratórios específicos para as disciplinas que os necessitarem, sempre atendendo as sugestões do Diretor da Faculdade e seus coordenadores.

A Instituição disponibiliza, além dos Laboratórios de Informática, um Laboratório de Computação Gráfica, Laboratório de Arquitetura e Redes e um Laboratório de Robótica. Ademais, a Faculdade São Francisco de Assis se responsabilizará pela montagem de laboratórios específicos para as disciplinas que os necessitarem, sempre atendendo as sugestões do Diretor da Faculdade e seus coordenadores.

3.9.1 Laboratórios de Informática

3.9.1.1 Instalações e Equipamentos existentes

A Faculdade São Francisco de Assis possui 6 (seis) laboratórios de Informática, com 108 computadores de uso dos alunos, como segue:

- ❁ O Laboratório A, com 40 computadores, conectadas na INTERNET, sendo todos Terminal service com Office 2010 e aplicativos de Contabilidade, Psicologia e pesquisa;
- ❁ O Laboratório B, com 20 computadores, conectadas na INTERNET, sendo todos Terminal service com Office 2010 e aplicativos de Contabilidade, Psicologia e pesquisa;
- ❁ O Laboratório C, com 15 computadores, conectadas na INTERNET, com sistema Operacional Windows 7 para uso de aplicações gráficas como: CAD, CorelDraw e Photoshop, este laboratório também possui uma impressora Multifuncional A3 para uso da arquitetura;
- ❁ O Laboratório D, com 9 computadores, conectadas na INTERNET, com sistema Operacional Windows 7 para uso de aplicações Gráficas como: CAD, CorelDraw e Photoshop;
- ❁ O Laboratório E, com 10 computadores, conectadas na INTERNET, com sistema Operacional LINUX e Windows 7 para uso de aplicações da Ciência da Computação, Robótica e redes;
- ❁ O Laboratório F, com 14 computadores, conectadas na INTERNET, sendo todos terminais Service com Office 2010 e aplicativos de contabilidade, Psicologia e pesquisa.

A Instituição possui para uso dos Laboratórios 6 (seis) Links de internet de 60 MEGA cada para uso das atividades dos laboratórios, todos os links estão conectados através de um Roteador/Balanceador



da MICROTIK RB1100A2x, sendo que os computadores que operam com terminal service se conectam através de um SERVIDOR DELL PowerEdge T310, Bi-processado com INTEL Quad-Core de 2.8 GHz, 32 GB de memória, HD de 1 TB em Raid1e Sistema Operacional Microsoft Windows Server 2008 R2.

A Instituição oferece acesso à rede sem fio através de 17 HOTSPOTS (pontos de acesso) distribuídos em toda a estrutura da Instituição, onde cada aluno pode acessar através de autenticação de usuário e senha.

3.9.1.2 Plano de Informática

O Plano Diretor de Informática parte do pressuposto de que informática é meio e não fim. Assim, para definir o plano de aquisição de equipamentos de Informática deve-se antes definir as necessidades informacionais das Faculdades. As aquisições de equipamentos e softwares, previstos neste plano, têm como objetivo atender às necessidades decorrentes de:

I. Infraestrutura geral do sistema de informação, para apoio a todas as funções e atividades da Faculdade;

II. Atividades administrativas;

III. Atividades relacionadas com o controle acadêmico;

IV. Atividades da biblioteca e gerenciamento do acervo;

V. Acesso a acervo digital de provedores de informação e bibliotecas digitais;

VI. Atividades de ensino, de extensão e pesquisa.

Os objetivos do Plano de Informática são:

🌻 Construção de canais de comunicação eficientes entre os integrantes da comunidade acadêmica, com objetivo de permitir o acesso a informações atualizadas;

🌻 Construção de mecanismos de arquivamento e recuperação de dados de interesse dos vários grupos da comunidade acadêmica;

🌻 Organização dos recursos para explorar de forma competitiva os recursos da internet em benefício da melhoria do ensino, pesquisa e extensão.

As metas a serem atingidas durante o período deste Plano de Informática são:

🌻 Implantação de software de apoio administrativo para controle e planejamento eficiente e eficaz dos recursos financeiros e físicos;

🌻 Implantação de recursos computacionais para controle acadêmico que permita o eficiente controle das atividades acadêmicas e a produção de informação para os alunos, professores, administradores e autoridades da área educacional;

🌻 Banco de dados dos alunos e dos egressos;

🌻 Implantação de recursos computacionais para o gerenciamento do acervo da biblioteca;

🌻 Implantação de recursos computacionais que permitam a produção de modernos meios de apoio didático e estimulem a aprendizagem;

🌻 Implantação de softwares que permitam a disponibilização de ambientes simulados para a prática das teorias e conhecimentos levados aos alunos;

🌻 Implantação de *Home Page* institucional que possibilite um ambiente virtual de troca de informações e arquivos entre professores e alunos;

🌻 Implantação de bancos de dados para apoio à pesquisa, com artigos dos vários congressos existentes e outros artigos e trabalhos disponibilizados em mídia digital, para acesso dos professores e alunos envolvidos com pesquisa;

🌻 Assinatura de provedores de informação e bibliotecas digitais para apoio à pesquisa.

3.9.1.3 Serviços

O corpo técnico do Laboratório é formado por um auxiliar que ficará à disposição de professores e alunos para sanar possíveis problemas durante a execução dos trabalhos.

O Laboratório de Informática pode ser utilizado das 17h às 22h40min, de segunda a sexta-feira e sábados das 8h às 11h40.

Pode cadastrar-se como usuário do Laboratório de Informática todo docente ou discente. Cada usuário recebe uma senha de acesso, sendo de sua responsabilidade o sigilo e alteração periódica da mesma. As reservas de equipamentos devem ser feitas pelo e-mail com as informações:

- 🌻 Horário inicial e final da reserva;
- 🌻 Nome completo de quem reservou;
- 🌻 Curso, turno e ano que estuda ou leciona;
- 🌻 Software que pretende utilizar.

Fica a critério de o professor liberar para outros usuários, professores ou discentes, as máquinas disponíveis na sala, no momento de sua aula prática. Ao professor é resguardado o direito de cancelar a liberação de equipamento, a qualquer momento, principalmente em situações em que o usuário estiver prejudicando o andamento da aula. Reservas de usuários estão sujeitas à aprovação do responsável pelo Laboratório.

O Laboratório deve ser utilizado unicamente para atividades acadêmicas da Faculdade que necessitem da utilização prática do computador e estiverem ligadas ao ensino, pesquisa ou extensão. É vedada a utilização dos computadores para fins relacionados com atividades não acadêmicas. O aluno que incorrer em tal situação pode, a critério do responsável pelo Laboratório, ser suspenso temporária ou definitivamente da utilização do mesmo.

É dever de todo usuário zelar pelos equipamentos e instalações do Laboratório. Todos os softwares instalados podem ser utilizados pelo usuário, indistintamente, cabendo-lhe solicitar ao técnico de plantão que libere para a sua senha o software desejado. A impressão de faixas, cartazes, cartões, capas e similares somente pode ser realizada para apoiar a apresentação de trabalhos na Faculdade, devendo antes da impressão ser submetidos à avaliação do professor, técnico ou monitor de plantão.

Sendo solicitado pelo professor, técnico ou monitor de plantão, o aluno usuário deve, obrigatoriamente, mostrar a atividade que está desenvolvendo.

Cada computador pode ser usado, no máximo, por 02 (dois) alunos ao mesmo tempo, salvo em situações de aula em que o número de computadores não seja suficiente para a quantidade de alunos.

É terminantemente proibido beber, comer ou mesmo portar alimentos no Laboratório de Informática. É obrigação de todo usuário deixar sua bancada limpa, após a utilização do equipamento.

Nenhum aluno pode utilizar o equipamento por mais de 4 (quatro) horas, salvo autorização do responsável pelo Laboratório.

O Laboratório adota procedimento diário de backup, e não se responsabiliza pela integridade dos arquivos gravados no Disco Rígido do servidor, devendo cada usuário ser responsável pela cópia de segurança dos seus arquivos. Cópias de arquivos em pen drive devem ser feitas pelo técnico responsável pelo Laboratório, que deve formatá-lo ou submetê-lo a software antivírus antes de efetuar cópia para o usuário.

Fica expressamente proibida a instalação de software em qualquer equipamento do Laboratório, sem autorização prévia e escrita de seu responsável.

É de responsabilidade do professor, técnico e monitor de plantão manter a disciplina e a ordem no Laboratório de Informática. Qualquer conduta indevida deve ser comunicada ao responsável pelo Laboratório, através de Comunicação Interna, com provas anexadas e, se for o caso, indicação de medidas cabíveis.



3.9.2 Laboratório de Computação Gráfica

O Laboratório de Computação Gráfica ocupa uma área de 35m², organizado para 30 alunos com 15 computadores conectados à internet com Windows7, processadores AMD X6 de 3.3GHz, 8GB de memória, HD de 500GB preparados para rodar programas gráficos como AutoCAD, CorelDraw, Photoshop, Sketchup, como também Office, Quantum GIS, Bizagi Moduler e Projectlibre. Contém equipamentos como: mesas, cadeiras estofadas, quadro branco, impressora jato de tinta tamanho A3, scanner de mesa tamanho A3, projetor e tela de projeção.

3.9.3 Maquetaria

A maquetaria possui um espaço físico de 47,10m² atendendo 20 alunos por turma. Na maquetaria tem-se a disponibilidade de estantes, 4 (quatro) bancadas de trabalho com 1,20m x 2,00m x 0,90m, bancos altos, armário aéreo com chave, armário de aço com duas portas. Para elaboração das maquetes os alunos têm disponibilizados: luvas látex preta, óculos, esquadro, tesoura de cortar chapa, régua metálicas de 50cm, martelos de borracha, torno de bancada n°4, serra tico-tico de bancada, furadeira de bancada Modelo DG13B, lixadeira de bancada Modelo 3375 e Dremel 3000 com Kit Dremel.

A Maquetaria, além da disciplina de Maquete, também serve de apoio para a confecção de maquetes das disciplinas de Projeto e de Morfologia e Análise das Estruturas.

3.9.4 Laboratório de Materiais e Tecnologia da Construção e Canteiro Experimental de Obras

O laboratório de materiais e tecnologia da construção visa proporcionar aos alunos do curso o contato com os diferentes materiais e técnicas utilizados na construção civil. Para isso conta com uma materioteca e o canteiro experimental de obras. Este laboratório possui uma área interna de 52m², e uma área externa de 243m². Na área interna encontram-se 20 (vinte) cadeiras estofadas com braço, quadro branco, armário para os alunos guardarem seus materiais, armário de aço para guardar os equipamentos e materiais de obra.

No que diz respeito a equipamentos o laboratório dispõe de: baldes metálicos para concreto, caixas de masseria plástica, colheres de pedreiro tam. 8", desempenadeiras de aço, desempenadeiras de madeira, régua em alumínio para pedreiro com 2m de comprimento, carrinho de mão, chave de dobrar ferro 1/2", peneira para areia de madeira diâmetro 55cm, mangueira de jardim, mangueira de nível transparente, nível de bolha de alumínio perfil "I", trena metálica, prumo de face ou cilíndrico, prumos de centro, metros de carpinteiro, linha para pedreiro lisa 100m, estiletes retráteis de 6", jogo de lâminas, torquezas de carpinteiro 6", torquezas de armador 200mm, jogo de chaves 5 peças, jogo de chaves Philips 5 peças, martelo de borracha, martelo de pena, marretas oitavadas, arco de serra fixo, tesouras para corte de vergalhão de aço, talhadeiras com diâmetro de 11mm, talhadeiras com diâmetro de 20mm, ponteiros de 8", esquadro metálico de 30cm, facão de 12", alavancas tipo pé-de-cabra de 60cm, torno de bancada, chaves de grifo, furadeiras de impacto, jogos de broca para madeira e concreto, enxadas, pá de corte, pá de concha, serrote com lâmina para madeira.

Para execução das atividades é disponibilizado os seguintes materiais: Saco de Cimento CP 50kg; Areia Média; Brita; Ferro bitola 3/8; Ferro bitola 1/4; Saco de Espaçadores para Aço Circular tipo C20; 02 unidades de Guias de madeira 15x2,5cm e 3m de comprimento; 01 unidade de Sarrafos 7x2,5cm e 3m de comprimento; 500 Tijolos 6 furos; 50 Meios-tijolos de 6 furos; 1kg de prego tamanho 17x27; Saco com 40 buchas para concreto e alvenaria 5,5mm e com parafusos Standers; Cantoneiras em aço zincado 40x40mm abas Iguais; Areia Média; Brita; Argamassa em saco para reboco; Barras de ferro bitolas 3/8; Barras de ferro bitolas 1/4; Espaçadores plásticos para Aço Cadeirinha tipo C15/25; Espaçadores para Aço Circular tipo C20; Guias de madeira 15x2,5cm e 3m de comprimento; Sarrafos 7x2,5cm e 3m de comprimento; Arame cozido; Tinta asfáltica impermeabilizante; Tijolos 6 furos; Pisos cerâmico esmaltado 50x50cm; Azulejo 20x20cm; Espaçadores para cerâmica 4mm.



Junto ao laboratório de Materiais e Tecnologia da Construção encontra-se um espaço destinado às aulas teórico-práticas da disciplina de instalações hidráulicas e saneamento com o objetivo de dar suporte ao desenvolvimento das disciplinas de projetos. Conta com um Painel de tubos, conexões, peças em cortes e sistemas hidráulicos para melhor entendimento dos conteúdos da disciplina de Instalações Hidráulicas.

3.9.5 Laboratório de Instalações Elétricas

Localizado junto ao laboratório de Materiais e Tecnologia da Construção, o qual conta com um Painel de Instalações Elétricas (1A) composto por: ramal de entrada, ramal de ligação, sistema de aterramento, centro de medição trifásico, centro de distribuição com circuitos monofásico e trifásico, diversos tipos de tomadas utilizadas em instalações de circuitos monofásicos, diversos tipos de ligações usadas em circuitos de iluminação, lâmpadas utilizadas em instalações elétricas, disjuntor diferencial residual (DDR) com proteção contra choque elétrico.

O segundo painel elétrico (1B) que é utilizado para observação das instalações elétricas e realização de testes possui os seguintes componentes: ramal de entrada, ramal de ligação, centro de medição monofásico, centro de distribuição com circuitos monofásicos, diferentes sistemas de proteção, diversos tipos de ligações usadas em circuitos de iluminação, circuito de iluminação com temporizador, interruptor diferencial residual (IDR u IR) com proteção contra choque.

Os painéis são ilustrativos dos ramais de entrada e ligação, dos diferentes centros de medição e de distribuição, os diferentes tipos de circuitos elétricos, etc. Nestes painéis é ainda possível a realização de alguns ensaios e testes, tais como: Medição da corrente elétrica; Medição da tensão elétrica; Verificação da presença de corrente elétrica; Verificação do processo de curto-circuito; Verificação da proteção contra choque dos disjuntores e interruptores diferenciais residuais; Verificação da importância do dimensionamento através do método da capacidade da corrente elétrica; Verificação da importância do dimensionamento através do método da queda de tensão admissível para circuitos elétricos longos e outros que poderão no futuro ser adaptados nos respectivos painéis.

3.9.6 Laboratório de Conforto Ambiental

O laboratório dispõe de equipamentos técnicos para estudos específicos em acústica, conforto térmico e iluminação. No laboratório de conforto ambiental são desenvolvidas atividades teóricas e práticas que verificam as relações entre condicionantes ambientais, os projetos arquitetônicos e as exigências humanas, proporcionando a busca de melhor qualidade projetiva dos espaços arquitetônicos visando à eficiência energética, além do adequado aproveitamento dos recursos naturais frente a uma postura mais responsável, racional e crítica do futuro profissional.

Conta com uma área de 20 m² junto ao laboratório de Materiais e Tecnologia da Construção. O laboratório conta com um computador com configuração atualizada, ligado à rede com acesso à internet, armário alto com duas portas e chave, prateleira para materiais, armário para os alunos deixarem os materiais ao entrar no laboratório, quadro branco, bancadas e bancos altos.

Os equipamentos referentes ao conforto térmico que se encontram no laboratório são: termômetro de globo digital ModeloTGD-200, termo anemômetro digital ModeloTAD-500, termo-higro-anemômetro digital ModeloTHAR-185, termo higrógrafo Modelo3-3122-01, psicômetro giratório Código 127043, termômetro sensor de superfície Código SMEI-1.5, simulador de trajetórias aparentes do sol, barômetro, cronômetro, bússola.

Os equipamentos referentes ao conforto lumínico são: luxímetro digital Modelo LD-209, simuladores de iluminação corporal, simuladores de iluminação em diferentes cores, modelo prático de simulador de consumo energia em residência.

Os equipamentos referentes ao conforto acústico são: decibelímetro digital datalogger Modelo DEC-5000, calibrador Modelo CAL-1000, osciloscópio analógico faixa 50 MHz Modelo AO-550 e unidade acústica – Marca Maxwell.



3.9.7 Laboratório de Topografia

Este laboratório reúne todos os materiais, equipamentos, instrumentos e dados, necessários às saídas de campo e a compreensão e interpretação de estudos topográficos. Os equipamentos estão localizados junto ao laboratório de Materiais e Tecnologia da Construção, guardados em um armário de aço com chaves, são eles: 1 (um) Kolida kl22; 6 (seis) teodolitos eletrônicos de precisão de leitura Nivillier ni030, 2 (dois) teodolitos eletrônicos de precisão de leitura Theo 020^A, 2 (dois) teodolitos eletrônicos de precisão de leitura Theo 020, 2 (dois) teodolitos eletrônicos precisão de leitura Theo 010, 1 (um) equipamento Wild Heerbrugg, 1 (um) equipamento Dahlta 020, 15 (quinze) capacetes de proteção, 4 (quatro) tripés de alumínio, 3 (três) miras de alumínio e régua grande com bolsa, 15 (quinze) balizas metálicas, 5 (cinco) trenas de 50 metros, 2 (duas) bolsas amarelas com equipamento Pentax, 6 (seis) trenas de 20 metros, 2 (duas) trenas de 30 metros, 2 (dois) escalímetros triangular, 1 (uma) bússola, 3 (três) marretas, 5 (cinco) pranchetas, 6 (seis) níveis de cantoneira, 40 marcos topográficos, 1 (uma) trena 3/10, 2 (dois) cadernos de protocolo, 1 (um) jogo de peças brincando de engenheiro.

3.9.8 Laboratório de Fotografia

O laboratório de fotografia reúne todos os materiais, equipamentos, instrumentos e dados, necessários à produção de modelos fotográficos e registros de imagens, com área de 25,00m², possui a seguinte estrutura e equipamentos: 10 (dez) máquinas fotográficas Cannon T4i, tripés fotográficos, computador gráfico conectado à internet equipado para manipular imagens, cenário de campo infinito para fotografar modelos tridimensionais, bancadas de trabalho, armário, mesas, cadeiras estofadas, tela de projeção, projetor e quadro branco.

3.9.9 Escritório Modelo

Este espaço é destinado a complementar a formação das habilidades e competências do profissional, proporcionando ao corpo docente e discente um ambiente transdisciplinar objetivando estabelecer um vínculo dos alunos do curso e da profissão com atividades de extensão e de ações comunitárias, supervisionadas pelos docentes.

Por intermédio do escritório modelo são organizados convênios e parcerias com instituições públicas e privadas, são organizados, juntamente com o grupo de professores responsáveis, eventos e viagens de estudos, bem como a catalogação do acervo didático do curso e a preservação da memória acadêmica, fomentando um maior desenvolvimento dos alunos com base nas experiências anteriores. Com uma área 20 m², possui os seguintes componentes: dois (2) computadores preparados para computação gráfica e internet, scanner, impressora A4, mesa de reuniões, mesa individual, duas (2) mesas de desenho baixa com régua paralela, armário com chave, quadro de avisos, cadeira com rodízio; cadeiras estofadas e prateleiras.

3.9.10 Sala de Projetos e Desenho

A Faculdade possui 3 (três) salas para aulas práticas de projetos e desenhos, com capacidade para até 40 alunos cada sala. As salas possuem área de aproximadamente 60m² e equipamentos como: mesas de desenho baixa de 0,80 x 1,20m, mesas de desenho baixa de 0,80 x 1,0m com régua paralela instaladas, mesa para professor, cadeiras estofadas, armários de metal com chave para guarda de material, quadro branco, tela de projeção e projetor.

3.9.11 Laboratório de Física

O laboratório de física é um espaço com 28 m², para 30 alunos aplicarem os conteúdos aprendidos nas disciplinas de Física para introduzir, ilustrar e reforçar definições e conceitos físicos através do uso de atividades experimentais abrangendo os conteúdos de mecânica, termodinâmica, eletromagnetismo,



ótica e ondas. É composto dos seguintes materiais: 2 (dois) trilhos metálicos com 2 (dois) volantes para estudo da cinemática: medidas comp. total 1.93 x 7cm x 3cm, 8 (oito) molas para medir a constante elástica, 1 (um) lançador de projétil com esferas, 1 (um) dilatômetro linear, 4 (quatro) dinamômetro de 1N, 4 (quatro) dinamômetro de 2N, 2 (dois) dinamômetro de 5N. Além desses materiais, o laboratório conta com o módulo básico de Física Geral da Romatex, 9400.110/220V. O Laboratório se destina às práticas das disciplinas de **Física I e II**.

3.9.12 Laboratório de Química

O laboratório de química é um espaço com 28 m² dedicado às pesquisas e práticas da disciplina de **Química**, onde os experimentos focam no estudo das propriedades das substâncias e dos métodos de separação. O espaço atende a 30 alunos e é composto dos seguintes materiais: 1 (uma) centrífuga, 1 lava olhos, Kitasso: 2 unidades de 100ml, 2 de 250ml e 2 de 500ml, pipetas graduadas: 2 unidades de 2ml, 2 de 5ml, 2 de 10ml, 2 de 20ml e 2 de 50ml, pipeta volumétrica: 2 unidades de 2ml, 2 de 5ml, 2 de 10ml, 2 de 20ml e 2 de 50ml, proveta: 2 unidades de 25ml, 2 de 50ml e 2 de 100ml, almofariz com pistilo: 4 unidades de 100ml, 4 unidades de 180ml e 4 unidades de 305ml, balão de fundo chato: 2 unidades de 125ml e 2 unidades de 250ml, balão de fundo redondo: 2 unidades de 100ml e 2 unidades de 250ml, balão volumétrico: 2 unidades de 125ml e 2 unidades de 250ml, funil Buchner: 2 unidades de 30ml e 2 unidades de 50ml, funil de decantação, funil de vidro de 100ml, bico de Bunsen 2 unidades, bandejas de metal 2 unidades, bandejas de plástico 2 unidades, condensador 1 unidade de 300ml, dessecador 1 unidade de tampa com raio 20cm, viscosímetro copo Ford - Kit completo, vidro de relógio 10 unidades, tubos de ensaio 50 unidades, Becker 16 unidades: 4 unidades de 100ml, 4 unidades de 250ml, 4 unidades de 600ml e 2 unidades de 3 litros, Bureta 6 unidades: 2 unidades de 100ml, 2 unidades de 50ml e 2 unidades de 25ml, Erlenmeyer 8 unidades: 4 unidades de 100ml e 4 unidades de 250ml, anel ou argolas 5 unidades, termômetros (-10°C a 130°C), picnômetros líquidos: 2 unidades 20 mol, 2 unidades de 50ml e 2 unidades de 100ml, picnômetros sólidos: 2 unidades 20mol, 2 unidades de 50ml e 2 unidades de 100ml, estantes para tubos de ensaio 6 unidades, garra de condensador 4 unidades, pinças de madeira 6 unidades, pinças metálicas 10 unidades, pisseta 10 unidades, pipetador de segurança - 3 vias: 6 unidades, pinças para Buretas 10 unidades e mufa dupla simples: 6 unidades.

3.9.13 Mecânica dos Solos

O laboratório de mecânica dos solos será voltado as atividades de ensino na graduação. O laboratório será capaz de realizar ensaios de caracterização, de compactação, de permeabilidade, de compressibilidade e de resistência ao cisalhamento.

As disciplinas contempladas serão: Fundações e Estruturas de Contenção, Mecânicas dos Solos I e II e Terraplanagem e Movimentação de Terras. Permitirá, também, ao aluno realizar o trabalho de conclusão de curso e parte do estágio em laboratório.

A seguinte sala compõe o laboratório de mecânica dos solos e materiais de pavimentação: um (1) laboratório de mecânica dos solos e pavimentação, com área de 120,1m², arejado, especificamente para dar suporte nas disciplinas e pesquisas nas áreas de solos e pavimentos.

3.9.14 Materiais e Pavimentação Asfáltica

Os pavimentos viários são parte essencial da infraestrutura de um país e condicionam sua capacidade de crescimento. Em função disso, é importante destacar que o aluno de Engenharia Civil atuará de forma a referenciar técnicas e materiais apropriados para os diferentes usos e situações, abrangendo os materiais de pavimentação e o comportamento do pavimento, compreendendo análise estrutural e de tráfego, projeto de pavimentos novos e de recuperação, além da avaliação estrutural.

Tem a função de apoiar as disciplinas materiais para estruturas viárias e mecânicas dos pavimentos. Proporcionará ao aluno realizar o trabalho de conclusão de curso e parte do estágio em laboratório.



3.9.15 Hidráulica

Situado junto ao Laboratório de Materiais e Tecnologia da Construção encontra-se um espaço destinado às aulas teórico-práticas das disciplinas de Hidráulica, especificamente para dar suporte nas disciplinas e nas pesquisas em hidráulica e saneamento. Conta com um painel de tubos, conexões, peças em cortes e sistemas hidráulicos. O laboratório de hidráulica disporá ainda de equipamentos para a determinação de variáveis hidráulicas (propriedades físicas de líquidos, perfil de velocidade, vazão, experiência de Reynolds e determinar experimentalmente a Permeabilidade (coeficiente de permeação) de meio poroso.

ANEXO: INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS DOCENTES

Para as questões de 1 a 15 é atribuída nota de 1 a 10.

Em Relação ao Conteúdo/Unidades de Estudo

1. Aproveita adequadamente o tempo de aula, possibilitando alternâncias de estratégias para o desenvolvimento efetivo dos conteúdos.
2. Demonstra domínio do conteúdo e destaca aspectos importantes do conteúdo, destacando sempre que possível, aspectos transversais e interdisciplinares dos saberes.

Em Relação à Metodologia de Ensino e Aprendizagem

3. Demonstra planejamento e organização das atividades em aula, realizando avaliação diagnóstica.
4. Emprega material e recursos didáticos apropriados, propondo e desenvolvendo atividades específicas no processo ensino e aprendizagem, destacando os alunos com dificuldades.
5. Expõe os conteúdos com clareza, considerando o perfil da turma
6. Relaciona o conteúdo da disciplina com a realidade e promove a relação teórico-prática, apresentando exemplos contextualizados relacionados aos conteúdos da disciplina, destacando os aspectos interdisciplinares.

Em Relação ao Relacionamento Professor/Aluno

7. Considera os conhecimentos prévios dos alunos, valorizando o processo de transformação destes em conhecimentos científicos e/ou tecnológicos, durante o processo ensino e aprendizagem.
8. Estabelece um relacionamento positivo e incentiva o aluno ao aprofundar e reelaborar o conhecimento, valorizando os conhecimentos triviais e/ou empíricos dos alunos.
9. Estimula a participação do aluno e incentiva a pesquisa e o aprimoramento, demonstrando satisfação como os avanços dos alunos.
10. Mostra-se disponível para atender os alunos e respeita opiniões divergentes, possibilitando processos dialéticos e dialógicos.

Em Relação à Avaliação da Aprendizagem

11. Deixa claro os critérios de avaliação e apresenta o plano de ensino da disciplina, valorizando todas as produções dos alunos, individual e/ou coletivamente.
12. Discute e revisa, com os alunos, os resultados da avaliação, destacando os aspectos onde ocorreram maiores dificuldades.
13. Elabora provas/trabalhos com clareza e objetividade e coerentes com o conteúdo desenvolvido.

Em Relação a Aspectos Pessoais

14. É assíduo e pontual.
15. Exerce liderança e oportuniza crescimento do aluno.

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS TUTORES

Para as questões de 1 a 20 é atribuída nota de 1 a 10.

Em Relação ao Conteúdo/Unidades de Estudo

1. Aproveita adequadamente o tempo, possibilitando alternâncias de estratégias para o desenvolvimento efetivo de suas funções pedagógicas.
2. Demonstra domínio do conteúdo e destaca aspectos importantes do conteúdo, destacando, sempre que possível, os aspectos transversais e interdisciplinares dos saberes.

Em Relação à Metodologia de Ensino e Aprendizagem

3. Demonstra planejamento e organização das atividades em aula, realizando avaliação diagnóstica e atendendo o que é previsto na disciplina.
4. Emprega material e recursos didáticos apropriados, desenvolvendo atividades específicas no processo ensino e aprendizagem, destacando os alunos com dificuldades.
5. Orienta para a compreensão dos conteúdos com clareza, considerando os conhecimentos prévios dos alunos.
6. Relaciona o conteúdo da disciplina com a realidade e promove a relação teórico-prática, apresentando exemplos contextualizados relacionados aos conteúdos da disciplina, destacando os aspectos interdisciplinares.

Em Relação ao Relacionamento Tutor/Aluno

7. Considera os conhecimentos prévios dos alunos, valorizando o processo de transformação destes em conhecimentos científicos e/ou tecnológicos, durante o processo ensino e aprendizagem.
8. Estabelece um relacionamento positivo e incentiva o aluno ao aprofundar e reelaborar o conhecimento, valorizando os conhecimentos triviais e/ou empíricos dos alunos.
9. Estimula a participação do aluno e incentiva a busca de conhecimentos indicando fontes de consultas para pesquisas e o aprimoramento, demonstrando satisfação com os avanços dos alunos.
10. Mostra-se disponível para atender os alunos e respeitando opiniões divergentes e possibilitando processos dialéticos e dialógicos entre todos os envolvidos

Em Relação à Avaliação da Aprendizagem

11. Deixa claro os critérios de avaliação e apresenta o contrato pedagógico, plano de ensino da disciplina, valorizando todas as produções dos alunos, individual e/ou coletivamente.
12. Discute e revisa, com os alunos, os resultados da avaliação, destacando os aspectos onde ocorreram maiores dificuldades.
13. Elabora provas/trabalhos com clareza e objetividade e coerentes com o conteúdo desenvolvido.

Em Relação a Aspectos Pessoais

14. É assíduo e pontual.
15. Exerce liderança e oportuniza crescimento do aluno.
16. Participa efetivamente do processo de discussão dos assuntos propostos, mostrando comprometimento com as atividades relacionadas à tutoria.
17. Mantém permanente processo de diálogo com seus alunos, com os professores das disciplinas onde é tutor.



18. Tem preocupação com a interdisciplinaridade das disciplinas, valorizando os aspectos transversais e interdisciplinares dos conhecimentos, dialogando com alunos e professores.
18. Ouve e acata sugestões, principalmente no que refere-se a atualização e contextualização dos conteúdos da disciplinas.
19. Tem disponibilidade e pontualidade no atendimento aos alunos, mostrando preocupação com o processo ensino e aprendizagem, sugerindo e acompanhando leituras e atividades complementares úteis para sua formação.
20. Interessa-se pelas atividades institucionais do curso, participando e incentivando a participação de todos no processo.

AVALIAÇÃO DA COORDENAÇÃO DO CURSO PELO DISCENTE

1. A Coordenação do Curso tem sido competente e responsável no exercício de suas funções?
2. As solicitações dos acadêmicos são solucionadas com rapidez e eficiência pela Coordenação do Curso?
3. Os conhecimentos referentes ao curso, disponíveis e usados pela Coordenação de Curso oferece tranquilidade aos docentes e discentes?
4. O atendimento aos alunos, quando buscam a direção acadêmica, tem possibilitado segurança e tranquilidade aos mesmos, na solução de suas dívidas?
5. A Coordenação do Curso tem sido eficaz no exercício de suas funções, principalmente no que se refere ao crescimento das relações e interações com todos os membros da comunidade acadêmica?
6. As questões pedagógicas são discutidas e solucionadas com rapidez e eficiência pela Coordenação de Curso?
7. O atendimento aos alunos tem possibilitado crescimento integral dos mesmos, aliado à satisfação de pertencerem a FSFA?
8. Em seu projeto, define o perfil do profissional a ser formado?
9. Compromete-se com princípios éticos da futura profissão?
10. Incentiva a formação para o ingresso imediato no mercado de trabalho?
11. Comunica-se regularmente com os alunos, oportunizando momentos de reflexão sobre a condução do curso?
12. Relaciona-se bem com os professores?
13. Acompanha o cumprimento da disciplina (carga horária e conteúdos) para que sejam alcançados os objetivos do curso?
14. Incentiva a participação, discussão e expressão dos alunos/professores nas atividades curriculares desenvolvidas pelo curso?
15. Oportuniza, incentiva e participa em atividades extracurriculares (cursos, palestras, seminários,...)?
16. Encaminha soluções para os problemas surgidos no curso?



AVALIAÇÃO DA COORDENAÇÃO PELO DOCENTE/TUTOR

PARTE 1: A Avaliação da Coordenação pelo Docente é aplicada via Portal do Professor, as respostas são em escala lickert, onde:

a) Excelente, b) Bom, c) Satisfatório, d) Insatisfatório, e) Sem Opinião.

1. Possui um planejamento de suas atividades e o mesmo é cumprido, considerando a importância da avaliação diagnóstica para tomada de decisão?

2. Cumpre seus horários?

4. Incentiva a participação de docentes em cursos e projetos visando a melhoria de ensino, principalmente no que tange à proposição e desenvolvimento de atividades para alunos com dificuldades?

5. Realiza reuniões com os professores para avaliar o desenvolvimento das atividades visando à integração interdisciplinar, promovendo a relação entre teoria e prática, usando exemplos atuais e contextualizados aos conteúdos numa visão transversal dos saberes?

6. Demonstra preocupação com o desenvolvimento de atividades de integração interdisciplinar, acompanhando se as mesmas atendem as características da turma?

7. Demonstra preocupação com o cumprimento do programa das disciplinas?

8. Esforça-se para a aquisição de bibliografia atualizada para o curso?

9. Toma iniciativa para implementação de atividades extracurriculares tais como: palestras, mesas redondas, visitas monitoradas, entre outras estratégias?

10. Propõe medidas para evitar a evasão, trancamentos e obtenção de bons resultados nas avaliações do curso?

11. Demonstra preocupação com o nível do curso, levando em conta realidade externa, ouvindo opiniões dos docentes para avaliar as necessidades para a melhoria do curso?

12. Ouve opinião de docentes e discentes para avaliar o desenvolvimento de suas ações visando o aperfeiçoamento, sobretudo no que se refere à valorização dos conhecimentos prévios dos alunos?



PARTE 2- ANALISANDO AS OPÇÕES DADAS EM CADA QUESTÃO ANTERIOR (1 ATÉ 12), SELECIONE ATÉ 5 QUE VOCÊ OPTA EM DETALHAR SUA OPÇÃO:

QU ESTÕES	COMENTÁRIOS

AVALIAÇÃO DO DOCENTE PELA COORDENAÇÃO

Para as questões de 1 a 10 é aplicada a escala lickert abaixo:
Concordo Totalmente – Concordo – Discordo Totalmente – Discordo – Não Avalio

1. Comparece às reuniões, participando efetivamente do processo de discussão dos assuntos propostos.
2. Exerce liderança sendo importante suas opiniões para os alunos.
3. É assíduo, pontual.
4. Tem preocupação com a interdisciplinaridade das disciplinas, valorizando os aspectos transversais e interdisciplinares dos conhecimentos.
5. Ouve e acata sugestões, principalmente no que se refere a atualização e contextualização dos conteúdos da disciplinas
6. Tem disponibilidade para atender aos alunos, mostrando preocupação com o processo ensino e aprendizagem, inclusive com atividades extracurriculares.
7. Tem postura aberta e democrática no relacionamento com os alunos e colegas, valorizando os conhecimentos prévios de todos.
8. Preocupa-se com a execução do projeto político pedagógico do curso, destacando a importância da avaliação diagnóstica para o conhecimento da turma e o desenvolvimento do dos conteúdos.
9. Interessa-se pelas atividades institucionais do curso, participando e incentivando a participação de todos no processo.
10. Demonstra atualização na área que atua, estando sempre atualizado e incentivando a busca das novidades pelos alunos.



AVALIAÇÃO DO TUTOR PELA COORDENAÇÃO

Para as questões de 1 a 10 é aplicada a escala lickert abaixo:
Concordo Totalmente – Concordo – Discordo Totalmente – Discordo – Não Avalio

1. Comparece às reuniões, participando efetivamente do processo de discussão dos assuntos propostos, mostrando comprometimento com as atividades relacionadas a tutoria.
2. Exerce liderança, sendo importante suas opiniões para os alunos, incentivando o processo interativo.
3. É assíduo e pontual mantendo permanente processo de diálogo com seus alunos com os professores das disciplina sonda é tutor.
4. Tem preocupação com a interdisciplinaridade das disciplinas, valorizando os aspectos transversais e interdisciplinares dos conhecimentos, dialogando com alunos e professores.
5. Ouve e acata sugestões, principalmente no que se refere a atualização e contextualização dos conteúdos da disciplinas.
6. Tem disponibilidade e pontualidade no atendimento aos alunos, mostrando preocupação com o processo ensino e aprendizagem, sugerindo e acompanhando leituras e atividades complementares úteis para sua formação.
7. Tem postura aberta e democrática no relacionamento com os alunos e colegas, valorizando os conhecimentos prévios de todos.
8. Preocupa-se com a execução do projeto político pedagógico do curso, destacando a importância da avaliação diagnóstica para o conhecimento da turma e o desenvolvimento dos conteúdos.
9. Interessa-se pelas atividades institucionais do curso, participando e incentivando a participação de todos no processo.
10. Demonstra atualização na área que atua, estando sempre atualizado e incentivando a busca das novidades pelos alunos.

AUTOAVALIAÇÃO DO DISCENTE

Para as questões de 1 a 13 é aplicada a escala lickert abaixo:
Concordo Totalmente – Concordo – Discordo Totalmente – Discordo – Não Avalio

1. Domino os conteúdos básicos do ensino fundamental e médio, reconhecendo a importância para a compreensão dos conteúdos das disciplinas do Ensino Superior.
2. Domino os conteúdos de disciplinas anteriores necessários à compreensão das disciplinas desse semestre, valorizando os conhecimentos relacionados com outras disciplinas afins.
3. Tenho interesse pelo conteúdo desenvolvido e procuro estabelecer com autonomia um processo de busca de conteúdos, fontes e informações atualizadas.
4. Participo nas aulas presenciais e a distância, mantendo e realizando as atividades propostas com pontualidade.
5. Consulto a bibliografia sobre o conteúdo das disciplinas e os materiais, estabelecendo um processo de aprendizagem também por iniciativa pessoal.
6. Empenho-me nos trabalhos e listas de exercícios propostos, buscando nos professores e/ou tutores as respostas para esclarecimentos de minhas dúvidas.
7. Tenho assiduidade e pontualidade às atividades das disciplinas, fazendo e desenvolvendo as mesmas nos períodos previstos.
8. Participo com opiniões oriundas de meus conhecimentos prévios, sobretudo na busca dos avanços científicos e/ou tecnológicos necessários.
9. Tenho aprendido do conteúdo desenvolvido e busco sempre meios de aprofundá-los para melhor compreensão.
10. Tenho disponibilidade para estudo fora dos horários das aulas presenciais e a distância o que me estimula a buscar sempre além do que foi desenvolvido.
11. Respeito os professores e tutores e seus trabalhos, buscando sempre no diálogo a busca de interações.
12. Meu comportamento e postura em sala de aula e/ou no ensino a distância estão fundamentos na vontade de aprender e avançar na compreensão dos conhecimentos.
13. Consulto o material didático disponibilizado pela Faculdade para acompanhamento do curso, inclusive, sugerindo novidades quando encontro e utilizo.
14. O que posso fazer para melhorar meu desempenho - Marque quantas opções desejar
 1. Estudar mais;
 2. Prestar mais atenção às aulas;
 3. Estudar em grupo;
 4. Participar mais ativamente das aulas;
 5. Montar questionários de estudo;
 6. Listar as tarefas.



AUTOAVALIAÇÃO DO DOCENTE

Para as questões de 1 a 20 é aplicada a escala lickert abaixo:
Concordo Totalmente – Concordo – Discordo Totalmente – Discordo – Não Avalio

A autoavaliação docente é aplicada via portal do professor. As respostas são de simples escolha:

1. Minha forma de ensinar estimula o interesse dos alunos pelos conteúdos da disciplina que leciono.
2. Estimulo à formação do espírito crítico dos alunos.
3. Respeito os alunos e suas dificuldades.
4. Incentivo às atividades acadêmicas fora da sala de aula.
5. Tenho disponibilidade para atender aos alunos.
6. Empenho-me na preparação das aulas.
7. Sou pontual e assíduo.
8. Estou sempre buscando atualização dos conteúdos, científica e tecnológica.
9. Faço articulação da integração das disciplinas que ministro com as demais do curso, favorecendo a compreensão do caráter interdisciplinar.
10. A forma com que organizo os conteúdos das disciplinas ministradas favorece a aprendizagem e ao diálogo com os alunos.
11. Faço adequação da carga-horária dos conteúdos a serem desenvolvidos em relação às disciplinas ministradas.
12. Apresento aos alunos os conteúdos necessários à compreensão das disciplinas.
13. Procuro adaptar os conteúdos programáticos das disciplinas ministradas às especificidades do curso.
14. Os conteúdos ministrados possibilitam o alcance dos objetivos estabelecidos visando contribuir para a compreensão global do campo do conhecimento.
15. Utilizo de recursos de ensino diversificados.
16. Os trabalhos e as listas de exercícios que proponho contribuem para o aprendizado dos conteúdos pelos alunos.
17. Utilizo instrumentos diversificados para a avaliação.
18. Uso diferentes estratégias de avaliação para que os resultados das mesmas reflitam o real aprendizado dos alunos.
19. A bibliografia indicada facilita a compreensão dos conteúdos das disciplinas ministradas.
20. Procuro me informar se a bibliografia indicada da disciplina que ministro existe na biblioteca.
21. Minhas considerações



AUTOAVALIAÇÃO DO TUTOR

Para as questões de 1 a 29 é aplicada a escala lickert abaixo:
Concordo Totalmente – Concordo – Discordo Totalmente – Discordo – Não Avalio

1. Minha forma de ensinar estimula o interesse dos alunos pelo conteúdo da disciplina em que atuo como tutor.
2. Estimulo à formação do espírito crítico e colaborativo dos alunos.
3. Respeito os alunos e suas dificuldades.
4. Incentivo às atividades acadêmicas fora do processo de tutoria.
5. Tenho disponibilidade para atender aos alunos.
6. Me empenho na preparação e acompanhamento das atividades de tutoria.
7. Sou pontual e assíduo.
8. Estou sempre buscando atualização dos conteúdos, científica e/ou tecnológica.
9. Faço articulação da integração das disciplinas onde sou tutor com as demais do curso, favorecendo a compreensão do caráter interdisciplinar.
10. A forma com que desenvolvo e acompanho os conteúdos das disciplinas onde sou tutor favorece a aprendizagem e ao diálogo com os alunos.
11. Faço adequação da carga-horária dos conteúdos a serem desenvolvidos em relação às disciplinas e a tutoria.
12. Apresento aos alunos os conteúdos necessários à compreensão das disciplinas.
13. Procuo adaptar os conteúdos programáticos das disciplinas ministradas às especificidades do curso e a superação das dificuldades dos alunos.
14. Os conteúdos desenvolvidos possibilitam o alcance dos objetivos estabelecidos visando contribuir para a compreensão global do campo do conhecimento.
15. Utilizo de recursos diversificados nas atividades de tutoria.
16. Os trabalhos e as listas de exercícios que proponho contribuem para o aprendizado dos conteúdos pelos alunos.
17. Explico os instrumentos diversificados usados para a avaliação.
18. As diferentes estratégias de avaliação servem para que os resultados das mesmas reflitam o real aprendizado dos alunos.
19. A bibliografia indicada facilita a compreensão dos conteúdos das disciplinas.
20. Procuo me informar se a bibliografia indicada da disciplina que ministro existe na biblioteca.
21. Como tutor, demonstro domínio da tecnologia de ensino a distância.
22. Como tutor presencial e a distância, apresento domínio do conteúdo das disciplinas pelas quais sou responsável.
23. Como tutor, demonstro capacidade de adaptação diante das mudanças de conteúdo.
24. Como tutor, busco relacionar os conhecimentos adquiridos pelos alunos com a prática profissional.
25. Como tutor, distribuo o tempo presencial e a distância para cada atividade de acordo com as necessidades dos alunos.
26. Como tutor, respondo prontamente e de forma clara as dúvidas dos alunos.
27. Como tutor, incentivo a participação dos alunos e estimulam que façam perguntas.
28. Como tutor, envio periodicamente mensagens de orientação e estímulo aos alunos.
29. Como tutor, incentivo o trabalho em equipe e a interação entre os próprios alunos.



INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL - DISCENTE

Para as questões de 1 a 56 é aplicada a escala lickert abaixo:
Concordo Totalmente – Concordo – Discordo Totalmente – Discordo – Não Avalio

EIXO 1

DIMENSÃO 8 - PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO

1. A Comissão Própria de Avaliação (CPA) aplica os instrumentos de avaliação, interpretando e divulgando resultados e melhorias no processo de Avaliação?

EIXO 2

DIMENSÃO 1 - A MISSÃO E O PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL (PDI)

2. A Missão, Projeto Pedagógico do Curso e Plano de Desenvolvimento Institucional são disponibilizados no site da instituição?

DIMENSÃO 3 - RESPONSABILIDADE SOCIAL DA INSTITUIÇÃO

3. Desenvolvimento socioeconômico e regional é um trabalho realizado pela instituição?
4. As políticas institucionais de inclusão de estudantes com situação econômica desfavorecida, como contribuição de bolsas de estudos, adesão ao FIES, PROUNI e UNIPOA são incentivadas pela instituição?
5. Os convênio e parcerias para o desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão são incentivados pela instituição?
6. A participação dos acadêmicos nos projetos de responsabilidade social da IES é incentivada pela instituição?

EIXO 3

DIMENSÃO 2 - POLÍTICAS PARA O ENSINO, A PESQUISA, A PÓS-GRADUAÇÃO E A EXTENSÃO

7. O ensino prestado pela IES tem qualidade?
8. A lista de disciplinas ofertadas pelo seu curso é adequada ao contexto atual?
9. As atividades complementares do ensino (visitas técnicas, seminários, fóruns, projetos, jornadas, entre outros) são incentivadas pela IES?
10. A produção científica e participação em eventos são incentivadas pela IES, tendo no LPM - Laboratório de Pesquisa Multidisciplinar a ferramenta mais adequada?
11. As atividades de extensão tem qualidade dentro do contexto atual?
12. Os cursos de Pós-Graduação ofertados são adequados ao contexto atual?
13. As atividades do LPM - Laboratório de Pesquisa Multidisciplinar satisfaz as necessidades da instituição?

DIMENSÃO 4 - COMUNICAÇÃO COM A SOCIEDADE

14. O site da IES é adequado?
15. Os meios de comunicação interna (quadro de avisos, meio eletrônico, telefonemas, jornais internos, avisos orais em sala, calendário, entre outros) são adequados?



16. Os meios de comunicação utilizados para divulgar as atividades da IES na comunidade externa (televisão, rádio, jornal, panfletos, outdoor, entre outros) são adequados?
17. O sistema de ouvidoria é adequado?
18. A imagem da IES perante o público externo é favorável?
19. A imagem da IES perante o público interno é favorável?
20. O acesso ao Regimento Interno é facilitado pela IES?
21. O atendimento do sistema de telefonia da IES é adequado?
22. O atendimento do pessoal técnico-administrativo às suas necessidades (Protocolo e Secretaria) é adequado?

DIMENSÃO 9 - POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AO DISCENTE

23. O conhecimento da política de Acompanhamento dos Egressos é incentivado pela IES?
24. O sistema acadêmico Diarion (Gennera) atende as necessidades de forma adequada?
25. A inserção dos estudantes no mercado de trabalho (estágios) é uma preocupação da IES?
26. O atendimento do CAE - Central de Atendimento ao Estudante é adequado?
27. O atendimento do FIES e/ou Prouni é adequado?
28. O atendimento da Secretaria é adequado?
29. O atendimento da Biblioteca é adequado?
30. As atividades do Núcleo Docente Estruturante - NDE são do conhecimento da comunidade acadêmica?
31. As verificações de aprendizagem aplicadas pelo corpo docente em seu curso são de qualidade *
32. As atividades de monitoria de disciplinas de graduação são de conhecimento dos estudantes *

EIXO 4

DIMENSÃO 5 - POLÍTICAS DE PESSOAL

33. O pessoal técnico-administrativo demonstra comprometimento com a IES?
34. O desenvolvimento de pessoal é oportunizado pela IES?

DIMENSÃO 6 - ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA INSTITUIÇÃO

35. O trabalho da diretoria administrativa é adequado?
36. O trabalho da coordenação de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão da IES é adequado?
37. A coordenação de seu curso demonstra disponibilidade para atendimento ao aluno?
38. O ambiente de trabalho é agradável na IES?
39. O conhecimento sobre a estrutura organizacional é incentivado pela IES?
40. O conhecimento sobre os demais serviços é incentivado pela IES?

DIMENSÃO 10 - SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA

41. A destinação de recursos para os investimentos em infraestrutura da IES é de conhecimento da comunidade acadêmica?
42. A destinação de recursos para a atualização do acervo da Biblioteca é de conhecimento da comunidade acadêmica?
43. O sistema de cobrança de mensalidades na IES é adequado?
44. É do conhecimento da comunidade acadêmica que o valor das mensalidades praticado pela IES, em relação aos concorrentes, é diferenciado?



EIXO 5

DIMENSÃO 7 - INFRAESTRUTURA FÍSICA

45. O acervo da Biblioteca oferece qualidade?
46. O acervo da Biblioteca em termos de qualidade é adequado?
47. O sistema de consulta ao acervo da Biblioteca é acessível?
48. A iluminação da sala de aula é adequada?
49. A ventilação da sala de aula é adequada?
50. As instalações para o acesso de Portadores de Necessidades Especiais - PNE são adequadas na IES?
51. Os laboratórios de informática são adequados?
52. Os espaços de convivência da IES (cantina, pátios e entre outros) são adequados?
53. O estacionamento da IES é adequado?
54. O aspecto geral de limpeza e higiene da IES é adequado?
55. O serviço de Cantina da IES (qualidade e diversidade) é satisfatório?
56. O serviço de reprografia da IES é adequado?

CONSIDERAÇÕES

Utilize esse espaço para deixar seu recado. Elogios, Críticas e Sugestões são bem vindos.

PARTE II - QUESTÕES SUBJETIVAS

Cite três aspectos que não foram avaliados e que você sugere que seja incluída na próxima avaliação:

Em relação às questões das TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação o que você sugere que seja melhorado?

Diante da Infraestrutura da instituição o que você sugere que deve ser melhorado?



INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL – DOCENTE E TUTOR

Para as questões de 1 a 45 é aplicada a escala likert abaixo:
Concordo Totalmente – Concordo – Discordo Totalmente – Discordo – Não Avalio

PARTE I - QUESTÕES OBJETIVAS

EIXO 1 - DIMENSÃO 8

DIMENSÃO 8 - PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO

1. O processo avaliativo desenvolvido pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) é adequado porque são feitas ações de sensibilização quanto à importância da autoavaliação para efetivação de melhorias na própria instituição?
2. As melhorias identificadas na Avaliação Institucional e autoavaliação do Curso são prioridades para a instituição?
3. O questionário para a avaliação do desempenho do docente é adequado?
4. Os instrumentos de avaliação institucional são adequados e seus resultados significam prioridades para a instituição?

EIXO 2 - DIMENSÕES 1 e 3

DIMENSÃO 1 - A MISSÃO E O PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL (PDI)

5. Conheço a Missão, o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o Regimento Interno, pois os seus acessos são facilitados pela IES?

DIMENSÃO 3 - RESPONSABILIDADE SOCIAL DA INSTITUIÇÃO

6. O desenvolvimento socioeconômico e regional é um trabalho realizado pela instituição, porque apresenta políticas institucionais de inclusão de estudantes com situação econômica desfavorecida como a distribuição de bolsas de estudos com a adesão ao FIES, PROUNI e Programa de Bolsas da Própria Instituição?
7. Os convênios e parcerias para o desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão incentiva à participação dos acadêmicos nos projetos de responsabilidade social da instituição?

EIXO 3 - DIMENSÕES 2, 4 e 9

DIMENSÃO 2 - POLÍTICAS PARA O ENSINO, A PESQUISA, A PÓS-GRADUAÇÃO E A EXTENSÃO

8. O ensino prestado pela IES tem qualidade, pois a Matriz Curricular contém disciplinas e conteúdos adequados ao contexto atual?
9. As atividades complementares do ensino (viagens, visitas técnicas, seminários, fóruns, projetos, jornadas, entre outros) são incentivadas pela instituição, possibilitando também atividades de extensão com qualidade útil para o contexto atual?
10. Meu plano de aula tem qualidade, pois tenho preocupação com a coerência e nível das avaliações, atendendo os aspectos quali e quantitativos?



11. A competência de entrada e saída de nossos alunos constitui-se em preocupação permanente da instituição mantendo procedimentos de acompanhamento, desenvolvimento e avaliação das atividades de estágio?
12. A produção científica e participação em eventos são incentivadas pela IES através de seus professores, do Laboratório de Pesquisa Multidisciplinar e do Programa de Bolsas de Iniciação Científica?
13. Os eventos promovidos pela instituição, relacionados à extensão, são adequados ao atual contexto, tendo no LPM - Laboratório de Pesquisa Multidisciplinar um órgão dinamizador e participativo junto às coordenações e DCE?
14. A operacionalização dos trabalhos de Conclusão do Curso tem acompanhamento adequado e permanente?
15. Os cursos de Pós-Graduação ofertados são adequados ao contexto atual, gerando produção científica e disseminação da mesma?
16. A Revista Gestão, Sustentabilidade e Negócios - RGSN, B4- Qualis da CAPES, da Faculdade São Francisco de Assis, tem sido usada por mim como um meio de disseminação de minha produção científica individual ou coletiva?

DIMENSÃO 4 - COMUNICAÇÃO COM A SOCIEDADE

17. O site e os meios de comunicação interna (quadros de avisos, meio eletrônico, telefonemas, jornais internos, avisos orais em sala, calendários, entre outros etc.) são adequados?
18. Os meios de comunicação utilizados para divulgar as atividades da IES na comunidade externa (televisão, rádio, jornal, panfletos, outdoor, entre outros) são adequados?

DIMENSÃO 9 - POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AO DISCENTE

19. A política de Acompanhamento dos Egressos é estimulada pela IES, incentivando a inserção dos estudantes no mercado de trabalho?
20. O sistema acadêmico Gennera atende as necessidades de forma adequada?
21. O Manual do Professor atende as necessidades específicas e colabora para a redução de problemas nas relações institucionais?
22. As atividades e finalidades do NDE- Núcleo Docente Estruturante são úteis e adequadas?
23. As atividades dos Monitores das disciplinas de graduação ocorrem de forma útil, significativa e atendem suas finalidades?
24. O sistema de ouvidoria da IES é adequado, auxiliando para que a sua imagem perante os públicos interno e externo seja preservada?
25. O atendimento do serviço de telefonia é adequado?

EIXO 4 - DIMENSÕES 5, 6 e 10

DIMENSÃO 5 - POLÍTICAS DE PESSOAL

26. O corpo docente demonstra comprometimento com a IES, pois, o desenvolvimento de pessoal oportunizado pela IES (aperfeiçoamento didático pedagógico) favorece o compromisso com a mesma, bem como, o Plano de Cargos e Salários?

DIMENSÃO 6 - ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA INSTITUIÇÃO

27. O trabalho da Diretoria Administrativa é adequado, favorecendo o conhecimento sobre a estrutura organizacional da IES?



28. O trabalho das Coordenações dos cursos e da Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão é adequado, tendo disponibilidade para o atendimento?
29. O Conhecimento sobre os demais serviços é incentivado, possibilitando um ambiente de trabalho agradável na instituição?
30. As coordenações desenvolvem um trabalho participativo, acompanhando as atividades dos cursos, buscando melhorias e participação usando as reuniões e outros meios de comunicação?
31. As coordenações desenvolvem um trabalho adequado junto ao colegiado do Curso e ao Núcleo Docente Estruturante – NDE?
32. As coordenações acompanham e interferem quando necessário junto a Secretaria Acadêmica, aos funcionários técnico-administrativos, aos serviços da Biblioteca e as reservas de sala de aulas e materiais audiovisuais?

DIMENSÃO 10 - SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA

33. A destinação de Recursos para os investimentos em infraestrutura é de conhecimento da comunidade acadêmica?
34. A destinação de recursos para a atualização do acervo da biblioteca é de conhecimento da comunidade acadêmica?
35. É de conhecimento da comunidade acadêmica que o valor das mensalidades praticado pela instituição, em relação aos seus concorrentes, é diferenciado?

EIXO 5 - DIMENSÃO 7

DIMENSÃO 7 - INFRAESTRUTURA FÍSICA

36. O atendimento e o acervo da Biblioteca oferece qualidade e a quantidade é adequada?
37. O sistema de consulta ao acervo da Biblioteca é acessível?
38. A infraestrutura das salas de aula, tais como: iluminação, ventilação e recursos áudio visuais é adequada?
39. As instalações para o acesso de Portadores de Necessidades Especiais - PNE - são adequadas na IES?
40. Os laboratórios são adequados e atendem as necessidades?
41. Os espaços de convivência da IES (cantina, pátios etc.) são adequados?
42. O estacionamento da IES é adequado?
43. O aspecto geral de limpeza e higiene da IES é adequado?
44. O serviço de Lanchonete da IES (qualidade e diversidade) é satisfatório?
45. O serviço da Reprografia IES é satisfatório?

PARTE II - QUESTÕES SUBJETIVAS

46. Cite três aspectos que não foram avaliados e que você sugere que seja incluído na próxima avaliação.

47. Em relação às questões das TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação o que você sugere que seja melhorado?



48. Diante da estrutura da instituição o que você sugere que deve ser melhorado?

PARTE III - DETALHAMENTO DAS OPÇÕES

Analisando as opções dadas em cada questão anterior (1 a 45) selecione até 10 que você opta por detalhar a sua opção.

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Para as questões de 1 a 55 é aplicada a escala lickert abaixo:
Concordo Totalmente – Concordo – Discordo Totalmente – Discordo – Não Avalio

DIMENSÃO 1- A MISSÃO E O PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL (PDI)

1. Conheço a Missão da FSFA.
2. Conheço o Plano de Desenvolvimento Institucional da FSFA.

DIMENSÃO 2 - POLÍTICAS PARA O ENSINO, A PESQUISA, A PÓS-GRADUAÇÃO E A EXTENSÃO.

3. O ensino prestado pela IES tem qualidade.
4. Os cursos novos da IES mostram modernidade dentro do contexto atual.
5. As atividades complementares do ensino (viagens técnicas, visitas técnicas, seminários, fóruns, projetos, jornadas, etc.) são incentivadas pela IES.
6. A produção científica e participação em eventos são incentivadas pela IES.
7. As atividades de extensão mostram modernidade dentro do contexto atual.

DIMENSÃO 3 - RESPONSABILIDADE SOCIAL DA INSTITUIÇÃO

8. Desenvolvimento socioeconômico e regional é um trabalho realizado pela instituição.
9. As políticas institucionais de inclusão de estudantes com situação econômica desfavorecida, como a distribuição de bolsas de estudos, adesão ao FIES, PROUNI e UNIPOA são incentivadas pela instituição.
10. Os convênios e parcerias para o desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão são incentivados pela instituição.
11. A participação dos funcionários nos projetos de responsabilidade social da IES é incentivada pela instituição.

DIMENSÃO 4 - COMUNICAÇÃO COM A SOCIEDADE

12. O site da IES é adequado.
13. Os meios de comunicação interna (quadros de avisos, meio eletrônico, telefonemas, jornais internos, avisos orais em sala, calendários etc.) são adequados.
14. Os meios de comunicação utilizados para divulgar as atividades da IES na comunidade externa (televisão, rádio, jornal, panfletos, outdoor etc.) são adequados.
15. A imagem da IES perante o público externo é positiva.
16. A imagem da IES perante o público interno é positiva.
17. O acesso ao Regimento Interno da IES é facilitado pela IES.

DIMENSÃO 5 - POLÍTICAS DE PESSOAL

18. O pessoal técnico-administrativo demonstra comprometimento com a IES.
19. O desenvolvimento de pessoal é oportunizado pela IES.
20. Sua satisfação com as atividades que desenvolve na IES.

DIMENSÃO 6 - ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA INSTITUIÇÃO

21. O trabalho da Diretoria Administrativa é adequado.



22. O trabalho da Coordenação de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão da IES é adequado.
23. As reuniões de Planejamento do setor são adequadas.
24. O relacionamento com seu superior imediato é adequado.
25. O clima de trabalho é agradável na IES.
26. O Conhecimento sobre a estrutura organizacional é incentivado pela IES.
27. O Conhecimento sobre os demais serviços é incentivado pela IES.

DIMENSÃO 7 - INFRAESTRUTURA FÍSICA

28. O acervo da Biblioteca oferece qualidade.
29. O acervo da Biblioteca em termos de quantidade é adequado.
30. O sistema de consulta ao acervo da Biblioteca é acessível.
31. A iluminação da sala de aula é adequada.
32. A ventilação da sala de aula é adequada.
33. As instalações para o acesso de Portadores de Necessidades Especiais – PNE – são adequadas na IES.
34. Os laboratórios de Informática são adequados.
35. Os espaços de convivência da IES (cantina, pátios etc.) são adequados.
36. O estacionamento da IES é adequado.
37. O aspecto geral de limpeza e higiene da IES é adequado.
38. O serviço de Lanchonete da IES (qualidade e diversidade) é satisfatório.
39. O serviço da Copiadora da IES é satisfatório.

DIMENSÃO 8 - PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO

40. A condução do processo avaliativo pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) na IES é adequada.
41. Ações de sensibilização quanto à importância da autoavaliação para efetivação de melhorias são incentivadas na IES.
42. As melhorias identificadas na Avaliação Institucional e autoavaliação do Curso são prioridades para a IES.

DIMENSÃO 9 - POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AO DISCENTE

43. O conhecimento da política de Acompanhamento dos Egressos é incentivado pela IES.
44. O sistema acadêmico Gennera atende as necessidades de forma adequada.
45. A inserção dos estudantes no mercado de trabalho (estágios) é uma preocupação da IES.
46. O atendimento do CAE – Central de Atendimento ao Estudante é adequado.
47. O atendimento do FIES/PROUNI é adequado.
48. O atendimento da Secretaria é adequado.
49. O atendimento da Biblioteca é adequado.
50. O atendimento da Tesouraria é adequado.
51. O atendimento do CAE é adequado.

DIMENSÃO 10 - SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA

52. A destinação de Recursos para os investimentos em infraestrutura da IES é de conhecimento da comunidade acadêmica.
53. A destinação de recursos para a atualização do acervo da biblioteca é de conhecimento da comunidade acadêmica.
54. O sistema de cobrança de mensalidades na IES é adequado.
55. É de conhecimento da comunidade acadêmica que o valor das mensalidades praticado pela IES, em relação aos seus concorrentes, é diferenciado.



AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL DO EGRESSO

Responda as questões baseado nas observações adquiridas durante seu curso em nossa instituição

1. Existia comprometimento por parte da comunidade em geral, com a missão da instituição no que se refere a formar profissionais capazes e integrados ao mercado atual?
2. Notava comprometimento por parte de seus dirigentes com a missão da instituição em incentivar a formação de profissionais capazes e competentes?
3. Os funcionários da instituição realizavam seu trabalho com dedicação e esforço, servindo de modelo para os alunos quando no mercado de trabalho?
4. Os professores exerciam lideranças, possuindo a preocupação em acompanhar os alunos que apresentam dificuldades na aprendizagem, valorizando sua seus conhecimentos triviais e/ou empíricos (prévios), até transformá-los em científicos e/ou tecnológicos?
5. As tarefas e responsabilidades foram executadas de acordo com o previsto nos regulamentos e normas de trabalho?
6. O trabalho era orientado por planos que foram elaborados para evitar a improvisação, onde os professores estavam preocupados com o acompanhamento do crescimento cognitivo de seus alunos e com a contextualização permanente dos conhecimentos?
7. Existia compromisso com a qualidade e com o aprimoramento geral dos alunos, para quando egressos, terem competências para atuarem no mercado de trabalho?
8. Observou-se clima propício ao diálogo através do qual todos os professores expressavam livremente suas opiniões e favoreciam a participação efetiva dos alunos no processo discursivo, possibilitando maior clareza e compreensão dos conteúdos no processo ensino e aprendizagem?
9. Observou-se clima de relacionamento amistoso e agradável entre os funcionários e os dirigentes, servindo de referência para as atividades profissionais?
10. Existia estímulo às atividades sociais e recreativas fora do ambiente educacional, o que favorecia as práticas profissionais no contexto atual?
11. Existia clima de cortesia, respeito e consideração, demonstrado no relacionamento cotidiano entre todos os membros da comunidade?
12. Observou-se que os dirigentes reconheciam e valorizavam o mérito e a competência de seus alunos, professores e funcionários na realização do trabalho?
13. Existia estímulo ao trabalho criativo e à capacidade de permanente inserção no contexto profissional atual?
14. Com relação ao controle do trabalho, executado por todos os membros dos segmentos da comunidade observou-se que na instituição existia um acompanhamento e avaliação adequados nas tarefas e responsabilidades desempenhadas?
15. O conjunto de atividades curriculares desenvolvidas durante o curso foi fundamental para meu desempenho profissional?
17. Existia tradição de respeito e de acatamento às ordens das chefias e autoridades da instituição?
18. Observou-se preocupação com a modernização e com o investimento na aquisição de equipamentos, programas de informática e outros?
19. Verificou-se a existência de normas e regulamentos gerais em quantidade adequada ao funcionamento de suas atividades?
20. As normas e regulamentos gerais existentes eram claros e adequados ao bom funcionamento do trabalho?
21. Existia preocupação constante, por parte de seus dirigentes, com a administração adequada dos recursos oriundos das mensalidades dos alunos?



AValiação INSTITUCIONAL DA SOCIEDADE CIVIL ORGANIZADA

Responda as questões abaixo com base na sua experiência com a FSFA:

1. Observa-se que na FSFA há um comprometimento por parte da comunidade em geral, com a missão da mesma no que tange a formar profissionais capazes e integrados ao mercado atual?
2. Os dirigentes da FSFA atendem a missão da instituição em incentivar a formação de profissionais capazes e competentes?
3. Os profissionais formados pela FSFA realizam seu trabalho com dedicação e esforço quando no mercado de trabalho, servindo de modelo para os atuais alunos?
4. Os profissionais formados pela FSFA indicam que seus professores motivam a formação de líderes, transformando-os em científicos e/ou tecnológicos?
5. Na FSFA, as tarefas e responsabilidades são executadas de acordo com o previsto nos regulamentos e normas de trabalho atendendo as competências previstas no PPP, referindo-se ao perfil profissiográfico previsto?
6. Na FSFA observa-se que o trabalho é orientado por planos que são elaborados pelos professores, preocupados com o acompanhamento do crescimento cognitivo e/ou tecnológico de seus alunos vinculado à contextualização permanente dos conhecimentos para mercado de trabalho?
7. Existe, na FSFA, um compromisso com a qualidade e com o aprimoramento geral dos alunos, para quando egressos, terem competências para atuarem no mercado de trabalho?
8. Observa-se na FSFA, um clima propício ao diálogo com as entidades de classe visando à atualização e a integração para a formação de profissionais capazes de interagirem em diferentes contextos profissionais?
9. Observa-se, na FSFA, um clima de relacionamento amistoso e agradável entre os funcionários, professores, alunos e dirigentes, servindo de referência para a atuação profissional em equipe em suas futuras atividades profissionais?
10. Existe, na FSFA, um estímulo às atividades sociais e recreativas fora do ambiente de trabalho, o que favorece minhas práticas profissionais no contexto atual fortalecendo o trabalho em equipe?
11. Existe, na FSFA, um clima de cortesia, respeito e consideração, demonstrado no relacionamento cotidiano entre todos os membros da comunidade da mesma, servindo como laboratório de ensino informal?
12. Os dirigentes da FSFA reconhecem e valorizam o mérito e a competência de seus alunos, professores e funcionários na realização do trabalho, o que é saliente nos egressos da instituição?
13. Existe, na FSFA, um estímulo ao trabalho criativo e à capacidade de permanente inserção no contexto profissional atual?
14. O conjunto de atividades curriculares desenvolvidas durante o curso soa fundamental para o desempenho profissional?
15. Na FSFA existem a preocupação com a modernização e com os investimentos na aquisição de equipamentos, programas de informática e outros?



INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

Para as questões de 1 a 10 é aplicada a escala lickert abaixo:
Concordo Totalmente – Concordo – Discordo Totalmente – Discordo – Não Avalio

1. Os componentes do Colegiado do Curso possuem domínio de suas atribuições, possibilitando o atendimento às necessidades.
2. A avaliação dos planos de ensino elaborada pelos professores do curso facilita que os alunos tenham mais segurança e confiança nas orientações acadêmicas, incluindo as adaptações curriculares.
3. A definição dos representantes docentes sendo feita de forma direta entre os professores que compõem o curso de graduação ou tecnológico e o representante discente indicado pelo Coordenador do Curso assegura um processo democrático.
4. A atuação do colegiado partindo de sua institucionalização e através de sua representatividade dos segmentos tem atuação efetiva nas reuniões com periodicidade prevista e cumprida.
5. O registro das decisões do Colegiado do curso ocasiona um fluxo determinado para o encaminhamento das mesmas com alcance para todos os membros da comunidade acadêmica.
6. É visível que o Colegiado de Curso constitui-se órgão de staff da Coordenação Geral de Cursos, sendo o órgão responsável pelo gerenciamento do Curso.
7. Observa-se que o Colegiado do Curso através de seus membros, atua efetivamente na orientação acadêmica dos alunos, colaborando na sua adaptação curricular.
8. Outra função observada refere-se às deliberações sobre processo de ingresso, observando a política de ocupação de vagas estabelecida.
9. É de conhecimento da comunidade acadêmica a ocorrência da avaliação periódica e sistemática do currículo vigente, com vistas a eventuais reformulações e inovações.
10. É de conhecimento da comunidade acadêmica que é função do Colegiado do Curso deliberar sobre ementas curriculares observadas as diretrizes curriculares emanadas pelo Poder Público.



AVALIAÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO DISPONIBILIZADO PARA O CURSO

Para as questões de 1 a 10 é aplicada a escala lickert abaixo:
Concordo Totalmente – Concordo – Discordo Totalmente – Discordo – Não Avalio

1. O material didático possui uma linguagem clara e objetiva.
2. Exibe uma fundamentação teórica consistente.
3. Possui apresentação visual adequada aos objetivos pedagógicos das disciplinas.
4. Os conteúdos apresentados no material didáticos foram elaborados com base nos princípios da interdisciplinaridade.
5. O material didático permite autonomia no ensino a distância e/ou presencial.
6. O material didático apresenta boa qualidade em seus aspectos científico, cultural, ético, estético, didático-pedagógico e motivacional.
7. O material didático foi desenvolvido de forma adequada as necessidades dos estudantes e às tecnologias de informação e comunicação.
8. O material didático possui boa capacidade de comunicação com os atores do processo ensino e aprendizagem no ensino a distância e/ou presencial.
9. Houve preocupação na atualização dos conteúdos diante dos avanços científicos e tecnológicos.
10. Os materiais mostram os conteúdos de forma contextualizada e interativa.