



PPC

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE

ENGENHARIA CIVIL



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA
MANTENEDORA: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG (FUOM)



PROJETO PEDAGÓGICO
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA

CREENCIAMENTO: Decreto Publicado em 05/08/2004
RECREENCIAMENTO: Decreto Publicado em 15/12/2006

Mantenedora: Fundação Educacional Comunitária Formiguense – FUOM



2018

Reitor

Marco Antônio de Sousa Leão

Vice-Reitor

Célia Guedes de Faria Lima

Diretora Geral de Ensino

Inêidina Sobreira

Diretora de Planejamento e Finanças

Adriana Alves Silva

Assessora Educacional

Roberta Avelar Araújo Garcia

Coordenador(a) do Curso

Christiane Pereira Rocha Sousa

Coord. do Centro de Extensão, Pesquisa, Pós-graduação e Ensino a Distância

Ivani Pose Martins

Secretária Geral

Luciana Aparecida Bernardes

Christiane Pereira Rocha Sousa
Coordenadora do Curso

Formiga (MG), 26 de fevereiro de 2018

SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	7
2 INTRODUÇÃO	8
3 FORMIGA E REGIÃO	10
3.1 Contextualização da cidade e da região	10
3.2 Saúde no Município de Formiga	17
3.3 Infraestrutura na Cidade de Formiga	21
4 A MANTENEDORA: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG (FUOM)	23
4.1 Estrutura administrativa da FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA – MG - FUOM – mantenedora do Centro Universitário de Formiga	25
4.2 Órgãos Deliberativos Fiscais e Administrativos	25
5 INSTITUIÇÃO MANTIDA: CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA – UNIFOR-MG	26
5.1 Estrutura Organizacional do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG	28
5.2 Missão do UNIFOR-MG	30
6 DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL	32
6.1 Perfil do Curso	33
6.2 Ato de Criação do Curso	33
6.3 Justificativa da Oferta	33
6.4 Concepção Legal	36
6.5 Habilidades e Competências	40
6.6 Perfil Profissional do Egresso	41
6.7 Mercado de Trabalho	42
6.8 Objetivos	43
6.8.1 Objetivo Geral	43
6.8.2 Objetivos Específicos	43
7 ESTRUTURA CURRICULAR	45
7.1 Matrizes Curriculares do Curso de Engenharia Civil	46
7.2 Oferta de Disciplina Semipresencial – Breve Histórico	51
7.2.1 Atividade de Tutoria	53
7.2.2 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)	54
7.2.3 Material Didático	54
7.3 Estratégias de Flexibilização	55
7.4 Metodologias de Ensino e de Aprendizagem	55
8 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA	57
9 CORPO DOCENTE	100
10 ATUAÇÃO DA COORDENAÇÃO DO CURSO	102
11 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	104
12 ESTÁGIO SUPERVISIONADO	105
13 ATIVIDADES COMPLEMENTARES	106
14 PROJETOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA	108
15 EXTENSÃO	110
16 ESTRUTURA FÍSICA	111
16.1 laboratórios	111
16.2 Laboratórios de Informática	112
16.3 salas de Aula e Multimeios	113
16.4 Auditórios	114
16.5 Sala dos Professores e Sala de Reuniões	114
16.6 Espaço para Atendimento aos Alunos	115
16.7 Sala da coordenação de curso	116

16.8 Sala de Apoio	116
17 REGISTROS ACADÊMICOS	117
18 BIBLIOTECA ÂNGELA VAZ LEÃO	118
18.1 Estrutura Física	118
18.2 Política de Atualização do Acervo	118
18.3 Acervo Geral	119
18.4 Participação em Redes e Bases de Dados	120
18.5 Informatização do Acervo	121
18.6 Recursos Humanos	122
18.7 Produtos e Serviços	123
18.8 Bibliografia Básica	124
18.9 Bibliografia Complementar	125
18.10 Periódicos Especializados	125
18.11 Repositório Institucional	128
19 FORMAS DE ACESSO AO CURSO	129
20 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO	131
20.1 Colegiado Geral de Cursos	131
20.2 Colegiado de Cursos	132
20.2.1 Composição do Colegiado de Curso	135
20.3 Núcleo Docente Estruturante – NDE	135
20.3.1 Composição do Núcleo Docente Estruturante	136
20.4 Comissão Permanente de Avaliação – CPA	136
20.5 Ouvidoria	138
21 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM	139
22 APOIO AO DISCENTE	141
22.1 Bolsas de Estudos	141
22.2 Monitoria e Estágios	142
22.3 Iniciação Científica	142
22.4 Acolhimento	144
22.5 Central de Atendimento ao Estudante – CAE	144
22.6 Ambulatório	144
22.7 Clínica de Atendimento Psicológico	145
22.8 Atendimento Psicopedagógico e Atendimento Educacional Especializado	145
22.9 Clube UNIFOR-MG	145
22.10 Programa de Nivelamento	145
22.11 Atividades Culturais	146
22.12 Seguro Escolar	146
22.13 Apoio Financeiro à Participação em Eventos	146
22.14 Portal do Aluno	146
22.15 Acessibilidade	146
22.16 Rede Wirelles	147
22.17 Comissão de Acompanhamento de Desempenho do Estudante	147
22.18 Laboratórios de Informática	147
22.19 Espaço de Convivência	147
23 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DE APOIO AO DOCENTE	149
23.1 Auxílio financeiro à bolsa Lato Sensu ou Stricto Sensu	149
23.2 Concessão de Prêmio por Publicação Científica	149
23.3 Apoio Financeiro à Participação em Eventos	149
23.4 Ajuda de Custo	149

23.5 Uso de Novas Tecnologias	150
23.6 Plano de Carreira	150
23.7 Preenchimento de Vacância	150
ANEXO A – Ato de criação do curso	152
ANEXO B – Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso	153
ANEXO C – Regulamento do Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Engenharia Civil	160
ANEXO D – Regulamento das Atividades Complementares	166
ANEXO E – Regulamento do Colegiado de Curso	169
ANEXO F – Regulamento do Núcleo Docente Estruturante	174

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Curso Superior em Engenharia Civil

Modalidade do Curso: Bacharelado

Modalidade de Ensino: presencial

Coordenadora: Christiane Pereira Rocha Sousa

Ato e data de criação do curso: Resolução nº 27/2007 de 22/10/2007

Ato e data de Reconhecimento do curso: Portaria nº 305 de 27/12/2012

Ato e data de Renovação de Reconhecimento do curso: Portaria nº 1091 de 24/12/2015

Duração do curso: 10 semestres (5 anos)

Prazo máximo para integralização do currículo: 10 anos

Regime de matrícula: Semestral

Carga horária: 3.633 horas e 20 minutos

Nº de vagas por ano: 100

Turno: noturno

Local de funcionamento: Centro Universitário de Formiga - UNIFOR-MG

Telefones: 37-3329-1455 (Reitoria)

37-3329-1460 (Secretaria Geral)

Fax: 37-3329-1434

Cidade: Formiga - Minas Gerais

Endereço: Avenida Dr. Arnaldo de Senna, 328 - Bairro Água Vermelha

2 INTRODUÇÃO

A Engenharia Civil trabalha para criar um equilíbrio cooperativo entre as necessidades das pessoas e a proteção dos recursos naturais em nosso ambiente, entre a dinâmica dos avanços da tecnologia e a qualidade de vida. Seu foco é planejar, projetar e construir obras que fazem a vida moderna possível, como estradas, sistemas de água e de coleta e tratamento de esgotos, túneis, represas, edifícios, aeroportos, estradas e pontes, dentro de parâmetros que promovam o desenvolvimento equilibrado e sustentado, privilegiando a prevenção ou sanando e minimizando os danos ao ambiente. Para isso, o Engenheiro Civil deve ser um profissional de sólida base científica e ampla cultura, de caráter empreendedor, capaz de solucionar problemas, inclusive, pela criação de novas tecnologias. Deve estar apto a trabalhar em equipe, atuando sempre de maneira ética e zelando pelo interesse social, devendo, ainda, possuir uma visão integrada das dimensões ecológicas, sociais, econômicas e tecnológicas.

Diante dessa realidade, o Centro Universitário de Formiga atua em consonância com as exigências da pós-modernidade, harmonizando ensino, extensão e pesquisa, visando ao perfil do egresso. Dessa forma, contribui para com o desenvolvimento da região de sua abrangência, constituindo-se em polo cultural e de conhecimento, responsável pelo fomento científico e tecnológico do Centro-Oeste mineiro.

A fim de suprir a carência de profissionais em Engenharia Civil com formação técnico-científica, o UNIFOR-MG propôs, em 2007, o curso Superior de Engenharia Civil que, mantendo o compromisso de formar profissionais qualificados e competentes, agrega-se aos demais cursos das Instituições de Ensino Superior (IES).

Sendo assim, o curso de Engenharia Civil está estruturado e respaldado nas leis e diretrizes que regem o curso e a profissão do engenheiro civil, bem como, nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Conselho Nacional de Educação - CNE e na Câmara de Educação Superior - CES. O curso tem como principais características formar um profissional dentro da multidisciplinaridade, com pensamento científico-pegagógico e formação sólida, capaz de aplicar seus conhecimentos básicos e solucionar problemas da área. Com base no acima exposto, apresenta-se o presente



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA

CREENCIAMENTO: Decreto Publicado em 05/08/2004
RECRENCIAMENTO: Decreto Publicado em 15/12/2006

Mantenedora: Fundação Educacional Comunitária Formiguense – FUOM



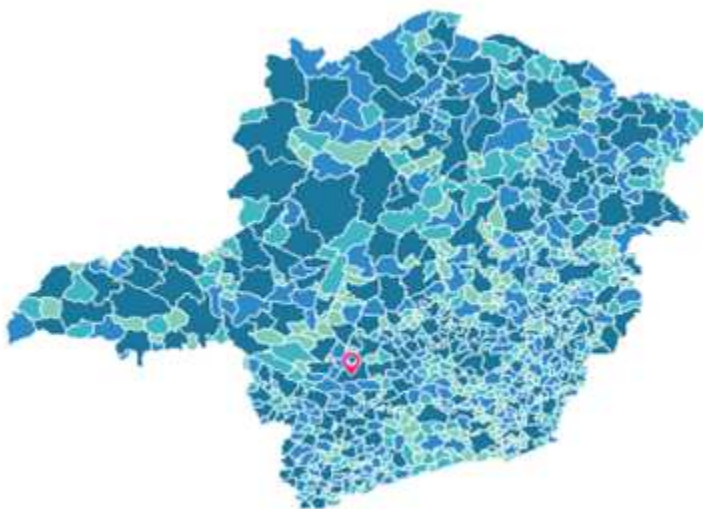
projeto pedagógico com o objetivo de garantir uma unidade de propósitos e ações visando um curso de qualidade.

3 FORMIGA E REGIÃO

3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA CIDADE E DA REGIÃO

O município de Formiga abrange uma área de 1501,02 Km² e está situado na região Centro-Oeste do Estado de Minas Gerais (Figura 1), na Zona Campo das Vertentes, sendo um dos oito municípios da microrregião de Formiga, da qual fazem parte: Arcos, Camacho, Córrego Fundo, Formiga, Itapeçerica, Pains, Pedra do Indaiá e Pimenta. Caracterizado por uma economia bastante diversificada e composta por grandes usinas siderúrgicas, sucroalcooleiras, de extração de minério de ferro e cal, produção de clínquer e de cimento, destacam-se, ainda, atividades nos setores de confecção, extrativismo, fogos de artifícios, calçados, laticínios, indústria farmacêutica, turismo e intenso comércio.

Figura1. Localização da cidade de Formiga no Estado de Minas Gerais

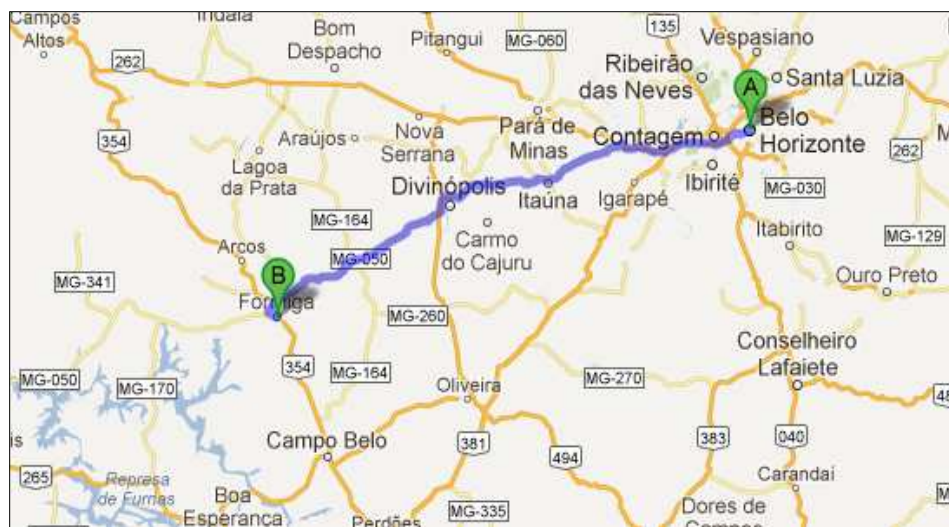


Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/formiga/panorama>

O acesso à cidade de Formiga, distante da capital, Belo Horizonte, cerca de 190 km, dá-se por meio da MG-050, sendo o município também servido pela BR-354, MG-439, MG-170. Dentre as formas de acesso, destaca-se a MG-050 com uma extensão de 372 km pavimentados. A rodovia abrange a região metropolitana de Belo Horizonte, regiões Sul Centro-Oeste de Minas Gerais, totalizando 50

municípios, que somam 1.331.075 habitantes (7,4% da população), representando 7,7% do PIB mineiro. Os principais municípios influenciados por esse corredor são: Juatuba, Divinópolis, Formiga, Passos, Itaúna, Piumhi e São Sebastião do Paraíso, além de Santo Antônio do Monte, Arcos, Córrego Fundo, Pains, Pimenta, Guapé, Cristais, Candeias, Itapeçerica, Pedra do Indaiá e Camacho, que são cidades limítrofes de Formiga (FIG. 2).

Figura 2: Acesso a cidade de Formiga, pela MG 050, partindo de Belo Horizonte



Fonte: Google Maps (Acesso em: outubro / 2017)

Outra importante via de acesso a Formiga se faz pela BR-354, que liga os estados de Minas Gerais, Goiás, São Paulo e Rio de Janeiro, e é considerada um dos principais corredores para o transporte de grãos, produtos agrícolas e industriais.

Segundo dados do IBGE, Formiga contava com uma população de 65.128 habitantes, em 2010, sendo estimada uma população de 68.423 habitantes em 2017. Sua localização privilegiada coloca-a no centro de uma região desenvolvida quando comparada a outras regiões do Estado.

Aliada às suas características socioeconômicas e às excelentes condições das vias de acesso e comunicação, esta centralidade é um dos fatores que fazem desta cidade um ponto de convergência dos interesses econômicos e culturais das comunidades da região.

Segundo dados do Sebrae-MG (2013) o potencial de consumo do município de Formiga, o qual representa a capacidade de consumo anual da população residente, foi de 1.052 milhões de reais em 2013, fazendo com que o município ocupe o 51º lugar no estado de Minas Gerais com 0,347% de participação no consumo total do estado (Figura 3).

Figura 3. Potencial de Consumo anual da população residente em Formiga-MG



Fonte: SEBRAE – 2013

A economia do município é fomentada por diversos tipos de indústria e comércio. Pelo diagnóstico municipal (SEBRAE-MG, 2013), a economia formiguense mostrou a diversificação produtiva como um diferencial, em relação a outros municípios estudados. A diversidade se expressa por meio da presença de numerosos ramos e atividades agropecuárias, industriais, artesanais, de comércio e de prestação de serviços, desenvolvidos, em geral, por pequenas unidades produtivas, muitas vezes informais.

Na indústria têxtil, um estudo feito pelo Instituto de Estudos e Marketing Industrial (IEMI) – elaborado a pedido da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG, 2011), aponta Formiga como a sexta maior cidade do Estado em número de empregados na confecção. De acordo com o Sindicato das Indústrias do Vestuário de Formiga (SINDVESF) a cidade possuía em 2015 cerca de 200 empresas ligadas ao setor, cerca de 5.000 trabalhadores e movimentava 12% da economia ativa do município. Isso decorre da qualidade das peças produzidas que, frequentemente, são utilizadas por grandes marcas com reconhecimento em todo território nacional.

De acordo com Amaral, Luz e Simões (2006), outra grande massa de trabalhadores da região concentra-se na indústria extrativa de pedras, areia e argila, destacando-se a extração de granito, mármore e, em grande escala em toda a região, a extração de calcário, utilizado para a fabricação de adubos, fertilizantes e

outros produtos químicos. A fabricação de produtos minerais não-metálicos, concentrada principalmente na cidade de Arcos, devido à fabricação de cimento, responde por 10,2% do pessoal ocupado e 8% do Valor de Transformação Industrial em Minas Gerais.

Destaca-se, também, na região, o turismo. A barragem de Furnas, situada na região Centro-Oeste de Minas Gerais, é a maior extensão de água do Estado e possui um dos maiores lagos artificiais do mundo. A represa foi projetada para mover a Hidroelétrica de Furnas, criada na década de 50, com o objetivo de abastecimento dos três principais centros socioeconômicos do país: São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte. Sua construção veio imprimir novos contornos às paisagens econômica, social e cultural da região por ela atingida; diretamente, pela inundação de suas águas, ou indiretamente, pelos inúmeros benefícios dela decorrentes, impulsionando, consideravelmente, o setor turístico que se destaca dentre os principais no Estado de Minas Gerais. Dois exemplos de maior expressão são o Balneário de “Escarpas do Lago” em Capitólio, o “Balneário Furnastur”, em Formiga e o Distrito Turístico de Formiga – Ponte Vila. Com a represa de Furnas banhando o município, Formiga passou a ser considerada o “Portal do Mar de Minas”, fato que fomenta o turismo e, por conseguinte, a economia da cidade e região.

Na área de turismo, ressalta-se, também, o Parque Nacional da Serra da Canastra, criado com a intenção de proteger a área das nascentes do Rio São Francisco. Além das nascentes, o parque protege a Cachoeira Casca D’Anta, extensas áreas de campos de altitude, cerrados e uma fauna diversificada que reúne animais ameaçados de extinção.

O Produto Interno Bruto do município de Formiga-MG apresenta a composição apresentada no Quadro 1.

O ramo que apresentou maior participação no Produto Interno Bruto em 2013 foi o de prestação de serviços com, aproximadamente, 70,3% do total. Em segundo lugar, vem a indústria e, por último, o setor agropecuário. Em 2014, de acordo com o IBGE, o PIB per capita foi de R\$ 18.976,54, comparado a outros municípios do Estado, Formiga ocupa a 177ª posição e na microrregião a 5ª.

Quadro 01 – Composição do PIB a preços correntes em Formiga –MG, 2013

Ítem	Valor (R\$ mil)
Valor adicionado bruto da agropecuária	56.795,00
Valor adicionado bruto da indústria	182.271,00
Valor adicionado bruto dos serviços	624.670,00
Valor adicionado bruto da Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	200.084,00
Impostos sobre produtos líquidos de subsídios	108.766,00
PIB	1.172.585,00
PIB per capita	17.341,58

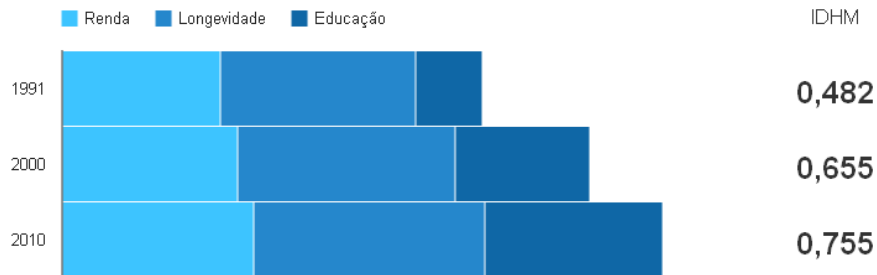
Fonte: Prefeitura Municipal de Formiga/Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), 2016.

Segundo o Diagnóstico de Formiga, realizado pelo SEBRAE/MG (2001) verifica-se a tendência da forte dependência relativa do município quanto ao comportamento do setor terciário, em relação aos parâmetros das outras esferas analisadas, pois tal setor tem liderado a composição setorial do PIB local na maior parte do período de 1999 a 2009, distanciando-se dos demais. A análise da População Economicamente Ativa (PEA) nos vários setores de atividade econômica também destaca o setor terciário como maior gerador de ocupação a partir de 1980.

Conforme dados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013 e demonstrado no gráfico seguinte, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) – de Formiga foi 0,755, em 2010. O IDH avalia a qualidade da vida humana, considerando não apenas a dimensão econômica, através da renda, como faz o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, mas também a educação e a saúde (longevidade). Com isso, o município está situado na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799). Em relação aos 853 outros municípios de Minas Gerais, Formiga ocupa a 34ª posição, sendo que 33 (trinta e três), representando 3,87% municípios estão em situação melhor e 820 (oitocentos e vinte), 96,13%, municípios estão em situação pior ou igual. Em relação aos 5.565 municípios do Brasil, Formiga ocupa a 453ª posição, sendo que 452 (quatrocentos e cinquenta e dois) 8,12% municípios estão em situação melhor e 5.113 (cinco mil, cento e treze), representando 91,88% estão em situação igual ou pior. Em população, Formiga constitui a 55ª cidade de Minas Gerais.

Entre 2000 e 2010, “a dimensão que mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,163), seguida por Renda e por Longevidade.”¹

Gráfico 1: IDHM de Formiga-MG



Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013

Nas duas últimas décadas, Formiga teve um aumento de 56,64% no IDH. Índice superior à média do crescimento estadual (52,93%) e nacional (47,46%).

Entre 2000 e 2010, a taxa de atividade da população de 18 anos ou mais (ou seja, o percentual dessa população que era economicamente ativa) passou de 64,10% em 2000 para 65,37% em 2010. Ao mesmo tempo, sua taxa de desocupação (ou seja, o percentual da população economicamente ativa que estava desocupada) passou de 9,96% em 2000 para 3,27% em 2010.”²

Em 2010, das pessoas ocupadas na faixa etária de 18 anos ou mais, 10,85% trabalhavam no setor agropecuário, 0,26% na indústria extrativa, 18,10% na indústria de transformação, 8,68% no setor de construção, 0,62% nos setores de utilidade pública, 18,59% no comércio e 37,93% no setor de serviços. “A análise da População Economicamente Ativa (PEA), de acordo com IBGE nos vários setores de atividade econômica também destaca o setor terciário como maior gerador de ocupação a partir de 1980. Anteriormente, o setor primário era o mais importante, respondendo pela ocupação de 44,1% da população economicamente ativa local em 1970, declinando a 20% em 1991, comportamento coerente com a diminuição absoluta de população rural.

Nas últimas décadas Formiga vem apresentando índices que evidenciam um crescimento no que tange à educação³. No município em 2010 (Quadro 02), a

I-

¹ Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013

² Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013.

³ Prefeitura Municipal de Formiga – Plano de Saneamento Básico/2016

proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola foi de 92,98%. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental foi de 93,82%; a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo foi de 74,48%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo foi de 50,95%. Entre 1991 e 2010, essas proporções aumentaram, respectivamente, em 63,60 pontos percentuais, 53,02 pontos percentuais, 55,55 pontos percentuais e 43,04 pontos percentuais. O quadro a seguir apresenta dados do fluxo escolar por faixa etária em Formiga, Minas Gerais e Brasil no ano de 2010.

Quadro 02 – Fluxo escolar por faixa etária no ano de 2010

Faixa Etária	Fluxo Escolar no Brasil (%)	Fluxo Escolar em Minas Gerais (%)	Fluxo Escolar em Formiga (%)
5 a 6 anos	91,12	92,16	92,98
11 a 13 anos	84,86	87,96	93,82
15 a 17 anos	57,24	60,94	74,48
18 a 20 anos	41,01	42,82	50,95

Fonte: PNUD, 2016.

Em 2010, 89,30% da população de 6 a 17 anos do município estavam cursando o ensino básico regular com até dois anos de defasagem idade-série. Em 2000 eram 87,64% e, em 1991, 77,20%. Dos jovens adultos de 18 a 24 anos, 15,40% estavam cursando o ensino superior em 2010, em 2000 eram 8,14% e, em 1991, 2,12%.

Formiga também é conhecida na região como centro cultural, atraindo estudantes das cidades vizinhas para os cursos médios, profissionalizantes e superiores. O setor educacional abrange diversos graus de ensino e é considerado peça vital para o desenvolvimento e o progresso do município e da região. Conforme dados do IBGE (2017), conta com 25 (vinte e cinco) escolas do ensino pré-escolar, 31 (trinta e uma) do ensino fundamental e 09 (nove) escolas voltadas para o ensino médio e segundo informações disponíveis no sistema e-MEC, possui treze instituições de ensino superior, sendo apenas 02 (duas) atuando no ensino presencial.

3.2 Saúde no Município de Formiga

O Município de Formiga possui 148 estabelecimentos de saúde, sendo 143 estabelecimentos de saúde municipais e 5 estabelecimentos de saúde estaduais.

01 (um) hospital (Santa Casa de Caridade de Formiga) e 02 (dois) hospitais dia;

18 (dezoito) Estratégias de Saúde da Família (ESFs);

01 (uma) Unidade de Pronto Atendimento Municipal ;

01 Centro Especializado de Odontologia (CEO);

01 (uma) Farmácia Municipal;

01 (um) Programa de Agentes Comunitários (PACS) – na zona rural;

01 (um) Asilo;

01 (uma) Associação de Pais e Amigos do Excepcional (APAE);

01 (um) Centro Municipal de Atenção Especializada (CEMAES);

01 (um) Patronato;

01 (uma) Associação de Auxílio ao Deficiente Físico (ASADEF);

03 (três) Equipes de Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF).

Foram criados na Secretaria Municipal da Saúde departamentos específicos como o de Vigilância Sanitária, Vigilância Epidemiológica e Vigilância Ambiental, os quais contam com equipes que desenvolvem diversas ações em suas áreas de abrangência.

O município está contemplado com 02 (dois) Centros de Referência de Assistência Social (CRAS), que oferecem assistência social e psicológica a crianças, adolescentes e idosos em situação de risco e atividades artísticas e esportivas a toda a comunidade.

Possui, também, um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) – que ganhou uma nova estrutura, em maio de 2013, com 03 leitos, banheiros e demais acomodações. O local atende urgências e plantões aos pacientes de Formiga e microrregião. No prédio do CAPS, funciona a sala de atendimento da Associação Pró-Saúde Mental de Formiga, intitulada APROSAM, inscrita no CNPJ sob o nº 06.185.719/0001-20, criada pela Lei Municipal Nº 4035, de 03 de janeiro de 2008.

Funciona, ainda, em Formiga, o Centro de Referência e Especialização de Assistência Social (CREAS).

Sobre o serviço de imunização, o município possui 17 (dezessete) salas de vacinas localizadas nas Unidades de Saúde. A cobertura vacinal de rotina em menores de 1 (um) ano em 2017 (considerando-se de janeiro a setembro) foi: BCG: 94,72%; Hepatite B: 81,91%; Pólio: 82,09%; Pentavalente: 81,01%; Rotavírus: 86,06%; Febre Amarela: 98,2% e Meningite C: 84,44%.⁴

Um estudo epidemiológico realizado em Formiga no ano de 2005, foi estimada a prevalência de hipertensão arterial sistêmica em pessoas com idade maior ou igual a 18 anos (cadastradas no Programa Saúde da Família) de 32,7%, cifra superior às encontrados em estudos realizados em Minas Gerais e em outros estados brasileiros. Nesse mesmo estudo, observou-se que entre as pessoas com pressão arterial não controlada, 85,3% tinham conhecimento prévio de sua condição de hipertenso e, entre os hipertensos com prescrição de anti-hipertensivos, 66,7% declararam fazer uso regular da medicação, embora mais da metade se encontrasse com PA não controlada.⁵

Sobre o Hospital Santa Casa de Caridade de Formiga, é importante ressaltar que o mesmo é referência na Microrregião com atendimento de média complexidade, contando, desde novembro de 2012, “com a Unidade de Terapia Intensiva adulto (UTI), com 17 leitos, sendo 16 atendimento SUS, 1 leito para particular e convênios, contando, também, com 1 específico para isolamento”.⁶

Desde 2013, apresenta também a UTI neonatal mista com 10 leitos, sendo 9 leitos neonatal e 1 leito infantil; a Maternidade Regional de alto risco; e Implantação do serviço de hemodinâmica para realização de cirurgias cardíacas (serviço de cirurgia vascular e cardiovascular). Encontra-se já implantado o Serviço de Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética. Conta, atualmente, com 301 profissionais, entre médicos e outros, em seu corpo clínico, com mais de 25 especialidades.

Dentro do Programa de Fortalecimento e Melhoramento da Qualidade dos Hospitais do SUS/MG, a Santa Casa está vinculada ao SUS por meio da contratualização. Integrada à Rede de Urgência e Emergência do Estado de MG

I-

⁴ Secretaria Municipal da Saúde – informações diretas – 23/10/2017.

⁵ CASTRO, R. A. A et al. Arq. Bras. Cardiol. v.88, n. 3, São Paulo, mar., 2007.

⁶ Dados fornecidos pela Administração da Santa Casa de Formiga, em 30/04/2013.

como referência para trauma e atendimento de IAM, além de contemplada na região para participar do PRO-HOSP.

A cidade de Formiga é, também, referência no serviço de atendimento na área de otorrinolaringologia, com a Clínica Otocenter, registro CNES 2194287, que atende a toda Macrorregião, 55 (cinquenta e cinco) municípios, com atendimento mensal em torno de 600 (seiscentos) pacientes.

Em 2016 a Clínica Escola de Saúde- Clifor do UNIFOR-MG foi credenciada pelo SUS e realiza cerca de mil atendimentos mensais, em várias áreas da Fisioterapia, beneficiando pacientes do município e região.

Conforme dados fornecidos pelo Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), as internações no município de Formiga, por local de internação, no período de janeiro a agosto de 2017, atingiram o número de 2.070 (duas mil e setenta).

Dentre as principais causas de Morbidade Hospitalar em 2017 (considerando-se somente o primeiro semestre), excetuando gravidez, parto e puerpério, com 471 internações, sobressaem as doenças do aparelho respiratório (14,9%), seguida pelas doenças do aparelho circulatório (13,2%) e em seguida as doenças do aparelho digestivo com 255 (12,3%) internações.⁷

De 2013 a 2015, as doenças do aparelho circulatório foram a principal causa de mortalidade no município de Formiga, correspondendo a 28,9% do total, ou seja 448 óbitos. Em seguida vêm as doenças do aparelho respiratório com 15,2% e as neoplasias com 13,9%.⁸

De acordo com o Relatório Epidemiológico do Município de Formiga/2011, a taxa de nascidos vivos no município vem reduzindo anualmente, registrando-se, em 2001, 951 (novecentos e cinquenta e um) nascimentos e em 2011, 705 (setecentos e cinco), uma redução de 25,8%. Entretanto, consta do mesmo documento que a mortalidade infantil aumentou significativamente, saltando de 4,2 óbitos por mil nascidos vivos em 2009, para 8,01 em 2011 e segundo dados do DATASUS esse valor aumentou para 14, 5 em 2014 (Gráfico 2). Porém, vale ressaltar que os dados de mortalidade infantil devem ser analisados com cuidado uma vez que o

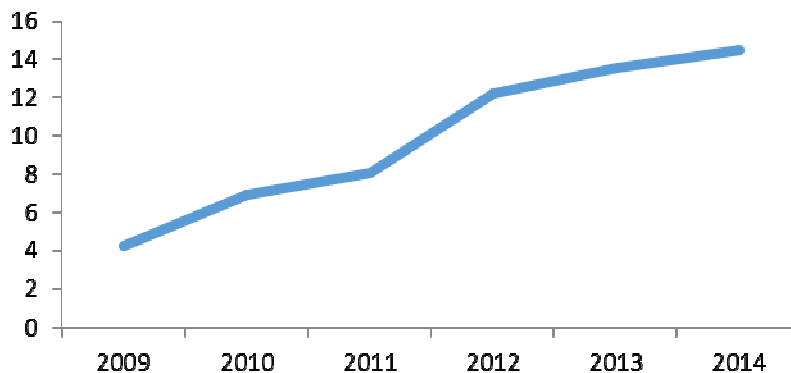
I-

⁷ Ministério da Saúde – Sistema de informações hospitalares do SUS (SIH/SUS) – dados acessados em 20/10/2017

⁸ Ministério da Saúde – Sistema de informações hospitalares do SUS (SIH/SUS) – Óbitos p/ Residência por Capítulo CID-10 - dados acessados em 20/10/2017.

quantitativo populacional é pequeno, e a ocorrência de um único óbito representa uma significativa alteração., embora encontre-se registrado nesse documento que o município “tem implantado o Comitê de Prevenção de Mortalidade Infantil”, visando à investigação dos óbitos e à proposição de medidas preventivas.⁹

Gráfico 2 – Evolução da taxa de mortalidade infantil do município de Formiga-MG, 2009 a 2014



Fonte: Datasus/Tabnet

Observa-se no gráfico anterior um aumento significativo nas taxas de mortalidade infantil. Sabe-se que “a mortalidade infantil (MI) ocorre como consequência de uma combinação de fatores biológicos, sociais, culturais e de falhas do sistema de saúde e, portanto, as intervenções dirigidas à sua redução dependem tanto de mudanças estruturais relacionadas às condições de vida da população, assim como de ações diretas definidas pelas políticas públicas de saúde.”¹⁰

A assistência à saúde da mulher, ao pré-natal, ao parto e o atendimento imediato à criança, são algumas das ações que podem ser consideradas formas eficazes para a redução da MI. Ressalte-se, entretanto, não se pode desprezar a relação existente entre a condição socioeconômica da mulher e o uso dos serviços de saúde. “A desigualdade econômica e social brasileira se reflete no diferencial de

I-

⁹Prefeitura Municipal de Formiga. Secretaria Municipal de Saúde – Relatório epidemiológico, 2011 – emitido em 25/06/2012.

¹⁰ FRANÇA, Elisabeth; LANSKY, Sônia. Mortalidade Infantil Neonatal no Brasil: Situação, Tendências e Perspectivas. p. 1

acesso à assistência qualificada de pré-natal, ao parto e ao RN, com concentração dos óbitos nos grupos sociais de baixa renda.”¹¹ (FRANÇA; LANSKY, 2007a).

Também revelam-se alarmantes os dados sobre gravidez na adolescência, visto que, entre 2014 e 2015 o percentual de bebês nascidos de mães com idade entre 10 e 19 anos foi de aproximadamente 15,0%.

3.3 Infraestrutura na Cidade de Formiga

O engenheiro civil é o profissional responsável pela infraestrutura nas cidades, que é o conjunto de atividades e estruturas da economia de um país que servem de base para o desenvolvimento de outras atividades. Por exemplo, para que as empresas de um país possam exportar são necessários rodovias, ferrovias, portos e aeroportos, que são elementos da Infraestrutura de um país.

No setor de prestação de serviços, a construção civil e o comércio se revezam entre os setores que mais ajudam na geração de emprego e infraestrutura nos tempos atuais. Em específico, o setor da construção civil está em constante crescimento, mas engana-se quem pensa que as oportunidades de negócios são apenas para as grandes construtoras. Micro e pequenos empreendedores também têm espaço nesse mercado, principalmente no segmento de obras autogerenciadas, como reformas domésticas e manutenções prediais, por exemplo. Destaca-se este último segmento profissional do setor civil na cidade de Formiga.

As novas tecnologias e os novos investimentos por parte de grandes construtoras e da considerável redução da inflação, favorecem também o mercado para os Engenheiros Civis da região e do país de forma geral.

Em Formiga e seu entorno estão situadas grandes empresas, sendo uma das maiores atuante no segmento de construção e manutenção ferroviária, possuindo um parque de equipamentos modernos e profissionais qualificados, além de atuar também no segmento de infraestrutura, com equipamentos próprios e profissionais experientes, realizando obras de terraplenagem, pavimentação, drenagem, obras de arte correntes e obras de arte especiais.

Levando-se em consideração que a qualidade da vida urbana está associada à qualidade da mobilidade, Formiga é beneficiada com a passagem da Ferrovia

I- _____

¹¹ FRANÇA, Elisabeth; LANSKY, Sônia. Mortalidade Infantil Neonatal no Brasil: Situação, Tendências e Perspectivas. p. 1

Centro-Atlântica S.A, que possui 7.220 quilômetros de extensão, passando por 316 municípios, em sete estados brasileiros (Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Sergipe, Goiás, Bahia, São Paulo) e Distrito Federal. É o principal eixo de integração entre as regiões Sudeste, Nordeste e Centro-oeste. Além da geração de empregos e da manutenção do patrimônio histórico, as ferrovias têm pouco gasto de energia e poluem menos o meio ambiente.

Formiga conta ainda com grandes e pequenas empresas atuantes nos setores da construção civil pesada, além de atuarem em obras de infraestrutura, loteamentos, rodovias, pontes, entre outros.

As diversas atribuições do engenheiro civil possibilitam a colocação satisfatória dos profissionais da área no mercado, seja na emissão de laudos técnicos, edificações residenciais, comerciais e industriais, nas estruturas e fundações, em obras hidráulicas e de saneamento, obras de infraestrutura, obras de transporte ou até mesmo na administração predial.

A engenharia civil está entre as profissões mais requisitadas no mercado de trabalho brasileiro, sendo também uma das que registram os melhores salários entre os profissionais de nível superior e, além de tudo, ainda oferece uma alta taxa de ocupação. A área é vital para a economia da cidade e com o investimento público em infraestrutura e o aumento do poder aquisitivo da população, cresceu-se o ritmo de construções.

4 A MANTENEDORA: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG (FUOM)

A Lei Estadual nº 2.819, de 22 de janeiro de 1963, autorizou a criação da Fundação Universidade do Oeste de Minas, sediada em Formiga, a qual veio a ser instituída pelo Decreto Estadual nº 8.659, de 3 de setembro de 1965.

Posteriormente, a Lei Estadual nº 4.265, de 11 de outubro de 1966, modificou a Lei Estadual nº 2.819 imprimindo outra estrutura à Fundação. Em face das novas disposições legais, tornou-se imperativa uma reforma no estatuto da Fundação, aprovado pelo Decreto Estadual nº 8.659, de forma a adaptá-lo às determinações da Lei.

A Fundação foi considerada de utilidade pública, em Formiga, pela lei Municipal nº 622, de 10 de novembro de 1966, recebendo área de terreno da Prefeitura e de doadores da comunidade.

Posteriormente foi doado à Fundação o Edifício “6 de junho”, pelos sócios da Cooperativa Mista Formiguense Ltda. O imóvel contava com 3 pavimentos e mais 2 cômodos no terraço que sofreram reformas e adaptações que o transformaram em prédio escolar.

A Fundação Universidade do Oeste de Minas utilizou-se, nos seus primeiros tempos, das dependências do Colégio Antônio Vieira, de Bibliotecas particulares e de estabelecimentos de ensino público da cidade, inclusive de seus laboratórios.

A Entidade contou ainda com inúmeras doações em dinheiro de várias pessoas da comunidade, alcançando cifra considerável, além de vários tipos de mobiliários.

Na época da criação da Fundação Universidade do Oeste de Minas, a cidade e região contavam com 388 professores secundários em exercício. Dos 86 professores em exercício em Formiga - que se tornou o centro cultural - apenas 20 eram registrados, isto é, 23,1%. Dos 388 de toda região, apenas 41 eram registrados, isto é, 10,5%.

No ano de 1964, a falta de professores secundários (hoje Ensino Fundamental e Médio) habilitados era grande, proclamando, assim, a necessidade de criação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, para atender às necessidades de toda uma região.

Os cursos polivalentes, em funcionamento em 1967, eram poucos no país, talvez dois ou três. E foi dentro dessa modalidade que a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Fundação Universidade do Oeste de Minas criou seus cursos visando à formação de docentes para o 1º ciclo da escola média (1º grau - 5ª a 8ª) nas seguintes áreas:

- a) Letras - Português, Inglês e Francês.
- b) Ciências Fisicobiológicas e Matemática - Matemática, Ciências e Ciências Biológicas.
- c) Estudos Sociais - História Geral, História do Brasil, Geografia Geral e Geografia do Brasil.

Com essa experiência pioneira, houve dificuldade em montar os currículos plenos dos cursos. Graças à competência de especialistas das diversas áreas (todos eles do corpo docente da Faculdade de Filosofia da UFMG), a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Formiga elaborou seus currículos plenos.

Da data da criação da Fundação Universidade do Oeste de Minas: 22 de janeiro de 1963, até a completa montagem dos currículos, passaram-se 4 anos. Isto porque toda a estruturação foi elaborada exclusivamente por professores de Ensino Superior e que, desde o princípio, se abstiveram de recorrer a políticos ou de copiar ambiciosamente estruturas inexecutáveis no contexto de Formiga.

A Lei Estadual nº 6.179, de 14 de novembro de 1973, altera a denominação da Fundação Universidade do Oeste de Minas para Fundação de Ensino Superior do Oeste de Minas.

O Parecer nº 01/90, de 25 de janeiro de 1990, da Curadoria de Fundações da Comarca de Formiga, cancelou o Estatuto da Fundação de Ensino Superior do Oeste de Minas e autorizou o registro do Estatuto da Fundação Educacional Comunitária Formiguense, como passou a ser denominada.

Em 2014, por meio da Resolução nº 01/2014, de 04 de agosto, do Curador de Fundações, aprovando as alterações do Estatuto da Fundação Educacional Comunitária Formiguense e sob o registro nº 255, Liv A-21 – pág 287 – AV nº 41, de 06 de agosto de 2014, no Cartório de Registro de Títulos e documentos e Civil das Pessoas Jurídicas de Formiga, a FUOM teve o nome alterado para FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG.

Atualmente, a Entidade mantém o Centro Universitário de Formiga- UNIFOR-MG, credenciado por meio do Decreto Estadual de 04 de agosto de 2004, publicado no Minas Gerais em 05 de agosto de 2004 e recredenciado pela Portaria do MEC nº 517, de 9 de maio de 2012 - DOU nº 90 de 10 de maio de 2012 - pág. 24.

Mantém, também, o Colégio de Aplicação, criado com a finalidade de favorecer o estudo, a observação, a prática e o estágio dos alunos da graduação nos cursos de licenciatura.

Do exposto, conclui-se que a FUOM trabalha pela difusão dos Ensinos Fundamental, Médio e Superior nos campos do ensino, pesquisa e extensão há mais de 50 anos; é uma instituição idônea que possui um lastro existencial firmado na seriedade de propósitos e de ações, com expressiva experiência, que a qualificam, plenamente, como mantenedora do Colégio de Aplicação e do Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG).

4.1 Estrutura administrativa da FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA – MG - FUOM – mantenedora do Centro Universitário de Formiga

4.2 Órgãos deliberativos, fiscais e administrativos

Conselho Deliberativo
Conselho Diretor
Presidência
Conselho Superior de Normas e Diretrizes
Conselho Fiscal

Os membros eleitos, conduzidos ou designados para compor qualquer um dos órgãos da FUOM têm suas competências definidas no Estatuto da FUOM.

5 INSTITUIÇÃO MANTIDA: CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA – UNIFOR-MG

O Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG tem sua origem marcada pela criação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, do curso de Biblioteconomia e, posteriormente, pela criação da Faculdade de Turismo – portaria do MEC nº 114 de 24/01/1997; Faculdade de Ciências da Computação – Decreto Estadual nº 40.171 de 17/12/1998; Faculdade de Ciências Gerenciais, com os cursos de Administração – Decreto 41.035 de 09/05/2000 e Ciências Contábeis – Decreto 41.913 de 17/09/2001; e a Faculdade de Ciências da Saúde, com os cursos de Enfermagem – Decreto de nº 41.343 de 26/10/2000 e o curso de Nutrição, em 06/12/2000 – conforme Decreto de nº 41.31.

O Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG foi credenciado por meio do Decreto Estadual de 04/08/2004, publicado em 05/08/2004. O Recredenciamento do Centro Universitário ocorreu conforme Decreto Estadual publicado em 15/12/ 2006.

Em 2009, de acordo com a decisão do Supremo Tribunal Federal, em relação ao julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade – ADI 2501, em 04/09/2008, teve início o processo de migração do Centro Universitário de Formiga – juntamente com mais de 30 (trinta) outras Fundações de Ensino Superior mineiras – do Conselho Estadual de Educação de Minas Gerais para o Conselho Federal de Educação.¹²

Seguindo os trâmites normais do processo de migração do Sistema e-MEC, o UNIFOR-MG, dentre as IES migradas, foi a primeira a receber a Comissão MEC/INEP para verificação *in loco* de suas condições de oferta de ensino, em agosto de 2010. Numa avaliação criteriosa e minuciosa por parte dos avaliadores, a Instituição alcançou o conceito 4 (quatro).

Consolidando esse processo, foi publicada no D.O.U nº 90 de 10 de maio de 2012, página 24, a Portaria MEC nº 517, de 9 de maio de 2012, recredenciando o Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG por mais 5(cinco) anos.

I-

¹² Ementa, ADI 2501: Ação Direta de Inconstitucionalidade. Art. 81 e 82 do ADCT da Constituição do Estado de Minas Gerais. Instituições de Ensino Superior criadas pelo Estado mantidas pela iniciativa privada. Supervisão Pedagógica do Conselho Estadual de Educação. Alcance. Ofensa ao Artigo 22, XXIV da Constituição Federal. Inconstitucionalidade Formal. Emenda Constitucional Estadual 70/2005. Alteração Substancial. Não caracterização. Ação Direta Julgada Procedente. Modulação dos Efeitos.

O campus universitário está localizado na Av. Dr. Arnaldo de Senna, 328, Bairro Água Vermelha, em Formiga/MG e conta com uma área física de 125.370,00 m². Possui uma área construída de 27.124,23 m², distribuída em 8 (oito) prédios e 02 (duas) praças de alimentação. O segundo pavimento do prédio 06, com uma área de 698,00 m², abriga, atualmente, o centro de pesquisa do Centro Universitário, com salas destinadas à Coordenação do CEPEP – Centro de Extensão, Pesquisa e pós-graduação e ensino a distância do UNIFOR-MG, sala exclusiva para reuniões do Comitê de Ética e um amplo espaço com 18 cabinas, 18 computadores, com acesso à internet, para atendimentos dos professores e alunos atuantes na Iniciação Científica.

O campus universitário trata-se de um espaço que proporciona acessibilidade a todas as pessoas. Os prédios não possuem muitos pavimentos, sendo o maior deles com somente quatro andares.

O acesso a todos os pavimentos atende às determinações legais, comportando, além das escadas 800 m² de rampas externas, com piso antiderrapante.

Anexado ao campus, o Centro Universitário de Formiga mantém o Clube UNIFOR. Trata-se de um clube moderno, que conta com uma estrutura física de 20.000 (vinte mil) metros quadrados.

O Clube possui piscina semiolímpica, quadra poliesportiva coberta, sala de ginástica e musculação, quiosques, vestiários masculinos e femininos, lanchonete e área coberta para eventos. Além de servir como laboratório para os cursos de Educação Física (licenciatura/bacharelado) e Fisioterapia. Todos os alunos do Centro Universitário de Formiga, mediante a apresentação da identidade estudantil, têm acesso gratuito ao Clube UNIFOR e à Academia.

A Fazenda Laboratório do UNIFOR-MG, distante do campus universitário cerca de 03 (três) quilômetros, possui uma área de 16.22,02 hectares. O local, além de atender aos cursos da Instituição, em especial, Medicina Veterinária, Engenharia Ambiental, Engenharia Agrônoma, Engenharia Civil e Ciências Biológicas, abriga um espaço, denominado Centro Veterinário de Acolhimento e Guarda de Animais/UNIFOR – CVAGA, para o acolhimento e guarda de animais capturados na rodovia MG-050.

O CVAGA surgiu do convênio celebrado entre a Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas de Minas Gerais, a Fundação Educacional de Formiga-MG – mantenedora do UNIFOR-MG, com a interveniência do Instituto Mineiro de Agropecuária.

5.1 Estrutura Organizacional do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG

A estrutura administrativa do Centro Universitário de Formiga compreende órgãos da administração superior e básica, devidamente descritos em seu Estatuto.

I - Administração Superior

- a) Deliberação Superior: Conselho Universitário.
- b) Execução Superior: Reitoria – a Reitoria é composta pelo Reitor, Vice-reitor, Diretoria Geral de Ensino, Diretoria de Planejamento e Finanças.

1. Órgãos de Assessoria da Reitoria

- a) Assessoria Educacional;
- b) Assessoria Jurídica.

2. Diretoria Geral de Ensino

A Diretoria Geral de Ensino é o órgão responsável pela supervisão, coordenação, orientação e execução das atividades acadêmicas de Ensino Superior. O Diretor Geral de Ensino é nomeado pelo Reitor dentre os professores com categoria mínima de Adjunto I, com titulação mínima de Mestre com, pelo menos, 05 (cinco) anos de exercício profissional na Instituição, na atuação de docente no Centro Universitário. As competências da Diretoria Geral de Ensino estão descritas no Estatuto do UNIFOR-MG. Órgãos auxiliares da Administração Superior, diretamente vinculados à Diretoria Geral de Ensino:

- I. Secretaria Acadêmica e Registro Escolar;
- II. Laboratórios;
- III. Centro de Extensão, Pesquisa e Pós-graduação - CEPEP;
- IV. Núcleo de Ensino a Distância;
- V. Biblioteca;

VI. Comissão Permanente de Processo Seletivo.

As competências dos órgãos relacionados nos itens de I a V estão devidamente descritas no Regimento Geral.

3. Diretoria de Planejamento e Finanças

É o órgão responsável pela supervisão, coordenação, orientação e execução das atividades relacionadas ao Departamento de Patrimônio, Obras e Manutenção; Departamento de Contabilidade; Departamento de Recursos Humanos, Departamento de Informática e pela Tesouraria e Cobrança. As competências da Diretoria de Planejamento e Finanças encontram-se definidas no Estatuto do Centro Universitário de Formiga.

São Órgãos auxiliares da Administração Superior, diretamente vinculados à Diretoria de Planejamento e Finanças, com competências descritas no Regimento Geral do Centro Universitário de Formiga:

- I - Departamento de Patrimônio, Obras e Manutenção – DEPOM;
- II - Departamento de Contabilidade;
- III - Departamento de Informática;
- IV - Tesouraria e Cobrança;
- V - Departamento de Recursos Humanos.

4. Órgãos de Apoio à Reitoria:

- a) Departamento de Comunicação Social e Cultural;
- b) Núcleo de Apoio ao Estudante e à Comunidade – NAEC;
- c) Secretaria Geral;
- d) Comissão Permanente de Avaliação – CPA;
- e) Departamento de apoio a pessoas e ao patrimônio;
- f) Clínica Psicológica do UNIFOR-MG.

II - Administração Básica:

Integram a Administração Básica do Centro Universitário, como órgãos consultivos e executivos:

- I - Colegiado Geral de Cursos;
- II - Núcleo Docente Estruturante – NDE;

- III - Colegiado de Curso;
- IV - Coordenação de Curso: presencial e a distância

As competências de todos os órgãos que compõem a Administração Superior e a Administração Básica estão devidamente descritas no Estatuto e/ou Regimento Geral do Centro Universitário de Formiga.

5.2 Missão do UNIFOR-MG

"Contribuir para com o desenvolvimento regional, através das relações com o saber: formando cidadãos éticos e de competências múltiplas; gerando soluções criativas; fomentando a pesquisa e o desenvolvimento; interrelacionando-se com a comunidade; promovendo o crescimento e a melhoria da qualidade de vida".

Atualmente, o UNIFOR-MG oferece os seguintes cursos de graduação:

- Administração (Bacharelado)
- Arquitetura e Urbanismo (Bacharelado)
- Biblioteconomia (Bacharelado)
- Biomedicina (Bacharelado)
- Ciência da Computação (Bacharelado)
- Ciências Biológicas (Licenciatura)
- Ciências Contábeis (Bacharelado)
- Direito (Bacharelado)
- Educação Física (Bacharelado)
- Educação Física (Licenciatura)
- Enfermagem (Bacharelado)
- Engenharia Ambiental e Sanitária (Bacharelado)
- Engenharia Agrônômica (Bacharelado)
- Engenharia Civil (Bacharelado)
- Engenharia de Produção (Bacharelado)
- Engenharia Química (Bacharelado)
- Estética (Bacharelado)

-
- Fisioterapia (Bacharelado)
 - Marketing (Tecnológico)
 - Medicina Veterinária (Bacharelado)
 - Pedagogia (Licenciatura)

6 DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

O curso de Engenharia Civil oferta 100 vagas, fundamentado em estudos periódicos, como a infraestrutura do Centro Universitário, das salas de aula, laboratórios e todo o universo de equipamentos, materiais de laboratórios e recursos tecnológicos em relação à quantidade e à qualidade existentes no Centro Universitário de Formiga. Como ferramenta auxiliar neste processo, cita-se a Urânia, que é um programa utilizado na criação dos horários das aulas, o qual gerencia as sedes existentes no Campus, tempo de deslocamento de professores e a utilização de salas ambientes, associando as aulas aos espaços necessários para pleno atendimento dos cursos, elaborando ainda grades com alta qualidade pedagógica, determinando o grau de importância para mais de 40 elementos que refletem diretamente na motivação dos professores e rendimento dos alunos. Outra ferramenta auxiliar neste processo é o Sistema de Reserva Online, que teve seu desenvolvimento iniciado para resolver um problema de gerenciamento de reservas dos laboratórios didáticos do UNIFOR-MG e está em constante evolução, sendo hoje capaz de gerenciar, além de reservas de laboratórios, acessórios, como por exemplo retroprojetor e TV com computador e reserva de carros da instituição.

Os laboratórios utilizados pelo curso de engenharia civil são modernos e amplos, possuindo as seguintes dimensões:

- Centro de Análises de Água e Resíduos (CENAR) – 53,20 m²
- Laboratório de Ciências da terra e materiais de construção – 161,70 m²
- Laboratório de Desenho Técnico I – 117,66 m²
- Laboratório de Desenho Técnico II – 92,75 m²
- Laboratório de Desenho Técnico III – 110,24 m²
- Laboratório de Engenharia Aplicada – 123,00 m²
- Laboratório de Estruturas Metálicas e de Madeiras – 60,5 m²
- Laboratório de Hidráulica, Hidrologia e Fenômenos de Transportes – 137,00 m²
- Laboratório de Mineralogia – 121,50 m²
- Laboratório de Química e Bioquímica – 122,00 m²
- Laboratório de Topografia – 91,28 m²

As salas de aula utilizadas pelo curso de Engenharia Civil também são amplas, claras e ventiladas, sendo algumas com o tamanho padrão de 58,8 m² e outras com o tamanho expandido de 88,2 m². A distribuição das salas no UNIFOR-MG é feito pela Secretária Acadêmica com base no gerenciamento dos alunos.

6.1 Perfil do Curso

A estrutura do curso de engenharia civil do UNIFOR-MG possibilita a versatilidade profissional dos profissionais dessa área, em função das áreas abrangidas pelo mesmo. As Principais áreas são: construção, estrutura, transportes, hidráulica e saneamento e geotecnia. As disciplinas são oferecidas ordenadas por etapas, sendo a grade curricular do curso composta por disciplinas de caráter obrigatório, básicas e profissionalizantes e por disciplinas optativas, em uma organização pedagógica visando o perfil profissional.

O curso de Engenharia Civil do UNIFOR-MG oferece condições para a formação de profissional com bom nível teórico, com conhecimentos específicos e com habilidades práticas, além de ter aptidão para atuar nas diversas áreas da Engenharia Civil, podendo desempenhar funções relacionadas com a concepção, projeto, planejamento, supervisão, construção, operação e manutenção de edifícios e infra-estruturas em geral.

6.2 Ato de Criação do Curso

O Conselho Universitário do Centro Universitário de Formiga - UNIFOR/MG, Autorizou, em 22 de outubro de 2007, através da resolução nº 27/2007, a criação do curso de engenharia civil, alocado no Instituto de Ciências Sociais aplicadas e exatas, com 50 vagas anuais (ANEXO A). Em 24/12/2015, teve suas vagas aumentadas para 100 (cem), conforme Portaria nº 1.091.

6.3 Justificativa da oferta

Aliada ao ciclo de crescimento e desenvolvimento econômico do país, iniciado na década de 1950, a construção civil brasileira ganhou gradativa importância e

começou a se destacar como atividade industrial, conduzindo o setor a inevitável busca pela qualificação dos profissionais envolvidos com o seu exercício.

Comprovadamente, a Engenharia Civil brasileira está entre as mais avançadas do mundo. No que concerne a tecnologia do concreto armado, por exemplo, ela se situa em posição de vanguarda, possibilitando soluções arrojadas em estruturas. Também a área de desenvolvimento tecnológico de novos materiais e a utilização de resíduos da construção civil ou de outras indústrias tem se destacado no âmbito internacional.

Hoje, a indústria da construção civil congrega milhares de empresas no país, desde grandes expoentes da engenharia mundial, até as milhares de pequenas e microempresas que promovem a interiorização do desenvolvimento, proporcionando os mais diversos benefícios a sociedade. O setor da construção civil propriamente dito (edificações, obras viárias e construção pesada), acrescido dos segmentos fornecedores de matéria-prima e equipamentos para a construção e dos setores de serviços e distribuição ligados a construção, é responsável por percentagem significativa do Produto Interno Bruto (PIB) nacional.

Adicionalmente, não podem ser desconsiderados os efeitos da indústria de construção civil sobre o processo produtivo e o seu potencial de criação de empregos (diretos e indiretos). A indústria da construção nacional impulsiona a grande maioria dos segmentos produtivos, o que justifica a sua denominação de *“poderosa alavanca para o desenvolvimento sustentado do país”*.

Buscando incentivar este mercado e colocar o Brasil no mesmo patamar de desenvolvimento tecnológico de outros países, uma série de empresas siderúrgicas instaladas na região Centro Oeste de Minas Gerais se propõe a oferecer uma vasta gama de produtos para aplicação específica na construção civil. Em Arcos, com suas reservas de calcário situadas próximas à cidade, encontram-se instaladas várias empresas de grande porte, exploradoras e mineradoras de calcário, como a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), Lhoist South América (Belocal), Lagos Indústria Química, Mineração João Vaz Sobrinho (Cazanga), etc. O calcário retirado da cidade é utilizado para a fabricação de cimento, utilizado no processo de fabricação do aço, bem como para ser utilizado na agricultura, na forma de corretivos de solo, etc. A presença, na região, dessas empresas tem transformado

essa região em um grande polo siderúrgico do estado de Minas Gerais, abrindo um grande leque de possibilidades para os profissionais da Engenharia Civil.

O engenheiro civil é, de longe, o profissional mais importante quando o assunto é ambiente construído. Ele responde às funções básicas que visam ao bem-estar, à proteção ambiental e ao desenvolvimento da sociedade, com sua atuação científica, tecnológica e administrativa no planejamento, projeto e construção de edificações, tais como: portos; aeroportos, ferrovias; metrô; barragens, canais, diques, edifícios; estádios; pavimentação de vias; rodovias; túneis; viadutos; elevados; pontes e grandes estruturas; redes hidráulicas e de esgoto; sistemas de aproveitamento energético, de drenagem, de irrigação, de transporte, de telecomunicação, usinas de geração de energia; segurança ambiental, outros afins e correlatos.

Nesse particular, visando interiorizar a formação de saberes, o Centro Universitário de Formiga criou o Curso de Engenharia Civil, com a finalidade de colaborar na introdução, no Centro-Oeste mineiro, de cursos de capacitação profissional nas áreas Tecnológicas, a exemplo do Curso de Engenharia Civil. A capacitação de profissionais em Engenharia Civil proporciona um maior desenvolvimento da Região, que se verá suprida desses especialistas, por exemplo, na cadeia produtiva do setor da construção civil - um dos mais importantes setores da atividade econômica no Brasil, por ser grande gerador de renda, de emprego e de igualdade social.

Tendo em vista a Resolução Nº 1.010 do Confea, de 22/08/2005, que dispõe sobre a regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no Sistema CONFEA/CREA, para efeito de fiscalização do exercício profissional, os profissionais terão seus "Títulos" atribuídos pelo Sistema CONFEA/CREA, após diplomação em Engenharia Civil expedida pelo UNIFOR-MG correlacionada com o respectivo campo de atuação profissional, em função do perfil de formação do egresso e do projeto pedagógico do curso.

A criação do Curso de Engenharia Civil no UNIFOR-MG favorece empresas que atuam na região e que também vislumbram o crescimento do Centro-Oeste de Minas Gerais, uma vez que suprirá de forma eficaz a demanda pelo profissional da Engenharia Civil.

6.4 Concepção Legal

Os cursos superiores de engenharia, tem como premissas básicas os postulados da resolução CNE/CES 11, de 11 de março de 2002, que institui as diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em engenharia, a serem observadas na organização curricular das instituições de educação superior - IES's. Esta resolução utiliza o conceito de tópicos e componentes em lugar de matérias e o conceito de núcleos em lugar de currículos.

A resolução não define carga horária mínima para os cursos de engenharia, mas propõe um núcleo de conteúdos básicos que deve ser atendido por todos os cursos de engenharia, independente da modalidade, além de possuir conteúdos profissionalizantes e específicos, de acordo com a modalidade e o perfil do curso, para que se escolha, dentro os conjuntos sugeridos, de forma a atender a formação pretendida para o egresso e ao perfil do curso. As diretrizes curriculares definem ainda as necessidades de inclusão de um trabalho de conclusão de curso e atividades de estágio supervisionado, como atividades curriculares constantes nos projetos pedagógicos dos cursos.

Alguns pontos principais desta resolução são definidos, como se segue:

Art. 6º - todo o curso de engenharia, independente de sua modalidade, deve possuir em seu currículo um núcleo de conteúdos básicos, um núcleo de conteúdos profissionalizantes e um núcleo de conteúdos específicos que caracterizem a modalidade

§ 1º - o núcleo de conteúdos básicos, cerca de 30% da carga horária mínima, versará sobre os tópicos que seguem:

- I - Metodologia Científica e Tecnológica;
- II - Comunicação e Expressão;
- III - Informática;
- IV - Expressão Gráfica;
- V - Matemática;
- VI - Física;
- VII - Fenômenos de Transporte;
- VIII - Mecânica dos Sólidos;
- IX - Eletricidade Aplicada;

- X - Química;
- XI - Ciência e Tecnologia dos Materiais;
- XII - Administração;
- XIII - Economia;
- XIV - Ciências do Ambiente;
- XV - Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania.

§ 2º - Nos conteúdos de Física, Química e Informática, é obrigatória a existência de atividades de laboratório. Nos demais conteúdos básicos, deverão ser previstas atividades práticas e de laboratórios, com enfoques e intensidades compatíveis com a modalidade pleiteada.

De acordo com a citada resolução, o núcleo de conteúdos profissionalizantes referido no artigo 6º, e definidos no *parágrafo terceiro*, compreenderá cerca de 15% da carga horária mínima, versando sobre um subconjunto coerente de tópicos, a ser definido pela IES, enumerados e discriminados abaixo:

- I. Algoritmos e Estruturas de Dados;
- II. Bioquímica;
- III. Ciência dos Materiais;
- IV. Circuitos Elétricos;
- V. Circuitos Lógicos;
- VI. Compiladores;
- VII. Construção Civil;
- VIII. Controle de Sistemas Dinâmicos;
- IX. Conversão de Energia;
- X. Eletromagnetismo;
- XI. Eletrônica Analógica e Digital;
- XII. Engenharia de Produto;
- XIII. Ergonomia e Segurança do Trabalho;
- XIV. Estratégia e Organização;
- XV. Físico-química;
- XVI. Geoprocessamento;
- XVII. Geotecnia;
- XVIII. Gerência de Produção;

- XIX. Gestão Ambiental;
- XX. Gestão Econômica;
- XXI. Gestão de Tecnologia;
- XXII. Hidráulica, Hidrologia Aplicada e Saneamento Básico;
- XXIII. Instrumentação;
- XXIV. Máquinas de Fluxo;
- XXV. Matemática discreta;
- XXVI. Materiais de Construção Civil;
- XXVII. Materiais de Construção Mecânica;
- XXVIII. Materiais Elétricos;
- XXIX. Mecânica Aplicada;
- XXX. Métodos Numéricos;
- XXXI. Microbiologia;
- XXXII. Mineralogia e Tratamento de Minérios;
- XXXIII. Modelagem, Análise e Simulação de Sistemas;
- XXXIV. Operações Unitárias;
- XXXV. Organização de Computadores;
- XXXVI. Paradigmas de Programação;
- XXXVII. Pesquisa Operacional;
- XXXVIII. Processos de Fabricação;
- XXXIX. Processos Químicos e Bioquímicos;
 - XL. Qualidade;
 - XLI. Química Analítica;
 - XLII. Química Orgânica;
 - XLIII. Reatores Químicos e Bioquímicos;
 - XLIV. Sistemas Estruturais e Teoria das Estruturas;
 - XLV. Sistemas de Informação;
 - XLVI. Sistemas Mecânicos;
 - XLVII. Sistemas Operacionais;
 - XLVIII. Sistemas Térmicos;
 - XLIX. Tecnologia Mecânica;
 - L. Telecomunicações;
 - LI. Termodinâmica Aplicada;

- LII. Topografia e Geodésia;
- LIII. Transporte e Logística.

Ainda, de acordo com o artigo 6º, e definidos no *parágrafo quarto*, “o núcleo de conteúdos específicos se constitui em extensões e aprofundamentos dos conteúdos do núcleo de conteúdos profissionalizantes, bem como de outros conteúdos destinados a caracterizar modalidades. Estes conteúdos, consubstanciando o restante da carga horária total, serão propostos exclusivamente pela IES. Constituem-se em conhecimentos científicos, tecnológicos e instrumentais necessários para a definição das modalidades de engenharia e devem garantir o desenvolvimento das competências e habilidades estabelecidas nestas diretrizes.”

No artigo 7º desta resolução, “A formação do engenheiro 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. A carga horária mínima do estágio curricular deverá atingir 160 (cento e sessenta) horas”. No *Parágrafo único*, “É obrigatório o trabalho final de curso como atividade de síntese e integração de conhecimento”.

O curso de Engenharia Civil do UNIFOR-MG, foi criado, para 50 (cinquenta) vagas, conforme Resolução nº 27/2007 de 22/10/2007 (ANEXO A) do Conselho Universitário do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG. Em 24/12/2015, teve suas vagas aumentadas para 100 (cem), conforme Portaria nº 1.091.

Faz parte da sua estrutura curricular a disciplina Sociologia, na qual são tratadas questões relativas à temática da História e Cultura Afro-Brasileira e Índigena, além da disciplina de Ciência do Ambiente, que trata questões sobre Políticas de educação ambiental, em cumprimento ao que preconiza a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e o Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002, e a Lei nº 11.645 de 10/03/2008 e Resolução CNE/CP nº 01 de 17 de junho de 2004. Quanto ao que determina o Decreto nº 5.626/2004, as disciplinas de LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais e Inglês Instrumental são oferecidas como optativas. Já com relação as diretrizes gerais e ações complementares sobre prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reuniões de público, em cumprimento ao preconizado na Lei nº 13.425, de 30 de março de 2017,

as disciplinas de Estruturas em Concreto, Estruturas em madeiras, Ergonomia e Segurança do Trabalho, Fundamentos de Arquitetura e urbanismo, hidrologia e Técnicas construtivas, contemplam assuntos relacionados a prevenção, proteção e segurança contra incêndio.

6.5 Habilidades e Competências

O exercício profissional do Engenheiro Civil é regido pelos Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia e Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia CONFEA/CREA.

O Curso de Engenharia Civil deverá garantir ao egresso uma formação profissional cujos conhecimentos, habilidades, atitudes e valores sejam aplicados de maneira segura e responsável. Na formação serão desenvolvidas competências, habilidades atitudes para, em obras referentes a edificações, estradas, pistas de rolamentos e aeroportos; sistema de transportes, de abastecimento de água e de saneamento; portos, rios, canais, barragens e diques; drenagem e irrigação; pontes e grandes estruturas; seus serviços afins e correlatos, desempenhar as seguintes atividades:

- Supervisão, coordenação e orientação técnica;
- Estudo, planejamento, projeto e especificação;
- Estudo de viabilidade técnico-econômica;
- Assistência, assessoria e consultoria;
- Direção de obra e serviço técnico;
- Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;
- Desempenho de cargo e função técnica;
- Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão;
- Elaboração de orçamento;
- Padronização, mensuração e controle de qualidade;
- Execução de obra e serviço técnico;
- Fiscalização de obra e serviço técnico;
- Produção técnica e especializada;
- Condução de trabalho técnico;

- Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;
- Execução de instalação, montagem e reparo;
- Operação e manutenção de equipamento e instalação;
- Execução de desenho técnico.

6.6 Perfil Profissional do Egresso

A definição do perfil do profissional a ser formado pelo curso de Engenharia Civil do UNIFOR-MG, baseou-se na resolução CNE/CES no 11/2002 pois em seu art. 3º determina que “o curso de graduação em engenharia tem como perfil do formando egresso/profissional o engenheiro, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado 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”.

O profissional formado terá, ainda, a oportunidade de vivenciar teórica e praticamente as atividades junto ao “canteiro de obras”, fazendo parte efetiva de uma equipe multidisciplinar, buscando compatibilizar a operacionalização da construção com a estrutura do projeto, num trabalho de equipe, além de poder atuar na área acadêmica em projetos de pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias. Em seu dia-a-dia estará sempre exercitando o projeto, fazendo, investigando, julgando ou construindo, com o propósito maior da prestação de serviço à sociedade.

Sendo assim, as diversas atribuições do engenheiro civil facilitarão sua colocação no mercado de trabalho: seja na emissão de laudos técnicos, edificações residenciais, comerciais e industriais, nas estruturas e fundações, em obras hidráulicas e de saneamento, obras de infraestrutura, obras de transporte ou até mesmo na administração predial, efetuando melhorias no projeto e acertos das interferências operacionais,

Situada no centro-oeste Mineiro, Formiga é um município de extrema importância econômica para a região, além de estar em uma posição estratégica de

acesso a diversos outros estados, como Goiás, São Paulo e Rio de Janeiro. Com uma população de cerca de 68 mil habitantes e novos postos de trabalho gerados continuamente, Formiga é uma cidade em pleno desenvolvimento. Além das inúmeras riquezas naturais, a região conta com muitas Siderúrgicas, extração de minério de ferro e cal, produção de clínquer e de cimento, mineradoras e com grande potencial hidrelétrico, o que acarreta a expansão das cidades da região, demandando grande quantidade de obras civis e infraestrutura, como por exemplo, vários tipos de obras de terra. Neste contexto, o projeto foi desenvolvido com o intuito de que o profissional formado nesta instituição, possa, além de atuar nas áreas básicas da engenharia, atender as particularidades da região.

A administração da cidade de Formiga e dos demais municípios da região, exige conhecimento amplo e cada vez mais necessita-se de profissional capacitado em gerenciar e integrar os diversos setores. Muitos destes municípios cresceram de forma desordenada, sem planejamento urbano, assim, o papel do egresso em engenharia civil do UNIFOR-MG é cada vez mais significativo, na realização desta tarefa. Logo, a idealização de melhorias para as cidades e de políticas públicas, passando por projeto, planejamento, execução e gerenciamento de obras, fiscalização, até chegar à manutenção de equipamentos urbanos e sistemas técnicos, contribuirá para melhorias rápidas e significativas da região.

Portanto, caberá ao Curso de Engenharia Civil do UNIFOR-MG formar profissionais com consciência de sua responsabilidade profissional e social, que apresentem soluções para a melhoria da qualidade de vida junto à comunidade, mantendo-se atualizado e contribuindo, efetivamente, utilizando-se da tecnologia adquirida, em prol do desenvolvimento sustentável da sociedade em que vive.

6.7 Mercado de Trabalho

O Engenheiro Civil é responsável pela idealização e realização de obras de construção, mas também pode atuar na restauração e reestruturação de determinada obra. Por isso, o mercado de trabalho para o Engenheiro Civil está sempre em crescimento. O aluno, ao sair da graduação, encontra grandes oportunidades de trabalho, pois são responsáveis por planejar todo tipo de construção e garantir a durabilidade do mesmo. Mesmo em tempos de economia

incerta, o volume de empregos desse tipo de engenheiro se mantém em alta, com possibilidades de atuação em construtoras, escritórios de engenharia, indústrias, gestão de empresas e até mesmo como autônomo.

6.8 Objetivos

6.8.1 Objetivo geral

O curso de Engenharia Civil do UNIFOR-MG 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 sustentado da região e do país, além de serem capazes de oferecer soluções competentes e eficazes aos problemas identificados em diversas áreas como construção civil, estruturas, geotecnia, engenharia hidráulica e infraestrutura de transporte, bem como na área de desenvolvimento urbano e regional.

6.8.2 Objetivos específicos

Como objetivos específicos pode-se citar:

- I. desenvolver práticas inovadoras no ensino de Engenharia Civil;
- II. motivar o afloramento de novas ideias e de espírito crítico;
- III. desenvolver atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- IV. desenvolver a capacidade de trabalho do futuro profissional, tanto do ponto de vista prático quanto teórico;
- V. favorecer o desenvolvimento de habilidades particulares, de acordo com as aptidões, o interesse e o ritmo próprio do aluno;
- VI. melhorar a qualificação do graduando como pessoa humana e como cidadão;
- VII. gerar condições que permitam ao recém-graduado ingressar com mais maturidade nos programas de pós-graduação;

-
- VIII. motivar o aluno a administrar a sua vida acadêmica, de forma a tomar consciência do processo no qual ele está inserido, possibilitando manifestar sua capacidade de liderança e de tomada de decisões;
 - IX. desenvolver o pensamento crítico fundamentado em elevados padrões científicos, técnicos e éticos;
 - X. compartilhar o conhecimento gerado com a comunidade regional, possibilitando a inserção desta na vida acadêmica;
 - XI. gerar novos conhecimentos tecnológicos para a mudança da realidade social e industrial da região.
 - XII. desenvolver capacidade de comunicação gráfica, oral e escrita, levando o egresso a utilizar as ferramentas necessárias para um melhor desempenho das funções.

7 ESTRUTURA CURRICULAR

A organização curricular do curso de Engenharia Civil do UNIFOR-MG assenta-se nas diretrizes curriculares propostas pelo Conselho Nacional de Educação, para a área de engenharia, as quais prescrevem que os cursos de engenharia devem ser compostos de três núcleos: conteúdo básico, conteúdo profissionalizante e conteúdo específico.

Em conformidade com a Resolução CNE/CES 11/2002, a carga horária dos Cursos de Engenharia deverá ser dividida de modo a assegurar um mínimo de 30% da carga horária em disciplinas classificadas como Núcleo de Conteúdo Básico. Ainda, de acordo com esta resolução, no mínimo 15% da carga horária deverá versar sobre conteúdo profissionalizante. O restante da carga horária será dividido em conteúdo específico que representa a modalidade, Trabalho de Conclusão de Curso, Estágio Supervisionado e Disciplinas Optativas. O curso é oferecido ao longo de 10 períodos semestrais, com finalidade de formar Engenheiros Civis aptos a exercerem a profissão com ética e responsabilidade social.

As disciplinas oferecidas em cada período privilegiam e integram os diferentes conteúdos, proporcionando ao aluno uma aplicação interdisciplinar, sendo divididas em conhecimentos de fundamentação, ofertados nas disciplinas do núcleo de conteúdo básico, conhecimentos de fundamentação e conhecimentos profissionais nas disciplinas do núcleo profissionalizante e oferecimento de conhecimentos profissionais e específicos nas disciplinas do núcleo de conteúdo específico. Nos cinco primeiros períodos, é fornecida uma sólida aprendizagem das disciplinas de conteúdo básico, introduzindo-se já nesses períodos, conteúdos específicos acerca da Engenharia Civil. Nos sexto e sétimo períodos, inicia-se uma ênfase maior nas disciplinas relativas à Engenharia Civil. Do oitavo ao décimo períodos contêm, fundamentalmente, as disciplinas de formação específica em Engenharia Civil.

Este projeto pedagógico estabelece que o curso de Engenharia Civil será integralizado, com o cumprimento de uma carga horária total que inclui:

- o cumprimento de 3.633 horas de disciplinas obrigatórias (incluindo-se as disciplinas 1) Estágio Supervisionado I e II; 2) TCC: fundamentação e TCC: proposição; Atividades Complementares;

- o cumprimento de 300 horas de Estágio Supervisionado;
- o cumprimento de 240 horas de Trabalho de Conclusão de Curso;
- o cumprimento de 100 horas de atividades complementares;
- o cumprimento de 80 horas de disciplinas curriculares optativas.

A matriz curricular do curso de Engenharia Civil está organizada conforme demonstrado abaixo:

7.1 Matrizes Curriculares do Curso de Engenharia Civil

Matriz Curricular - Grade 447

1º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Computação	20	20	40	2	33:20
Desenho Téc. e Geométrico	20	60	80	4	66:40
Geometria Analítica	60	0	60	3	50:00
Geometria Descritiva	40	0	40	2	33:20
Introdução à Eng. Civil	40	0	40	2	33:20
Introdução ao Cálculo	80	0	80	4	66:40
Química Geral	40	20	60	3	50:00
Total	300	100	400	20	333:20

2º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Algebra linear	60	00	60	3	50:00
Cálculo I	80	0	80	4	66:40
Física I	40	20	60	3	50:00
Geologia	40	20	60	3	50:00
Rep. Gráfica em Eng. Civil	20	60	80	4	66:40
Topografia I	40	20	60	3	50:00
Total	280	120	400	20	333:20

3º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Cálculo II	80	0	80	4	66:40
Desenho Computacional	20	20	40	2	33:20
Física II	40	20	60	3	50:00
Mecânica dos Solos I	40	20	60	3	50:00
Resistência dos Materiais I	40	20	60	3	50:00
Sociologia	40	0	40	2	33:20
Topografia II	40	20	60	3	50:00
Total	300	100	400	20	333:20

4º período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Atividades Complem. I	0	0	0	0	20:00
Cálculo III	80	0	80	4	66:40
Física III	40	20	60	3	50:00
Materiais de Construção I	40	20	60	3	50:00
Mecânica dos Solos II	40	20	60	3	50:00
Probabilidade e Estatística	60	20	80	4	66:40
Resist. dos Materiais II	40	20	60	3	50:00
Total	300	100	400	20	353:20

5º período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Atividades Complem. II	0	0	0	0	20:00
Cálculo IV	80	0	80	4	66:40
Eletrotécnica	40	20	60	3	50:00
Estruturas Isostáticas	40	20	60	3	50:00
Materiais de Construção II	40	20	60	3	50:00
Mecânica dos Fluidos	60	20	80	4	66:40
Obras de Terra	40	20	60	3	50:00
Total	300	100	400	20	353:20

6º período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Atividades Complem. III	0	0	0	0	20:00
Cálculo Numérico	60	0	60	3	50:00
Estrutura em Concreto I	60	20	80	4	66:40
Estruturas Hiperestáticas	60	0	60	3	50:00
Hidráulica e Hidrologia	60	20	80	4	66:40
Instalações Elétricas Prediais	40	0	40	2	33:20
Projetos de Estradas	40	40	80	4	66:40
Total	300	100	400	20	353:20

7º período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Administração e Economia em Construção Civil	80	0	80	4	66:40
Atividades Complem. IV	0	0	0	0	20:00
Canais e Drenagem	40	40	80	4	66:40
Estrutura em Concreto II	60	20	80	4	66:40
Fundamentos Arq. Urbanismo	40	0	40	2	33:20
Instal. Hidráulicas Prediais	40	0	40	2	33:20
Obras de Arte	40	40	80	4	66:40
Total	300	100	400	20	353:20

8º período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Atividades Complem. V	0	0	0	0	20:00
Ciência do Ambiente	40	0	40	2	33:20
Estruturas Metálicas	60	20	80	4	66:40
Fundações	60	20	80	4	66:40
Leitura e Prod. de Textos	40	0	40	2	33:20
Projetos de Barragens	40	40	80	4	66:40
Técnicas Construtivas	60	20	80	4	66:40
Total	300	100	400	20	353:20

9º período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Estágio Supervisionado I	0	0	100	0	100:0
Estruturas em Madeiras	60	20	80	4	66:40
Instalações Especiais	20	0	20	1	16:40
Orient. Est Supervisionado I	20	0	20	1	16:40
Planejamento Controle Obras	60	20	80	4	66:40
Saneamento Ambiental	60	20	80	4	66:40
TCC: Fundamentação	20	100	120	6	100:00
Total	240	160	400	20	433:20

10º período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Edifícios Múltiplos Andares	40	40	80	4	66:40
Engenharia de Transportes	60	20	80	4	66:40
Ergonomia e Seg. Trabalho	60	0	60	3	50:0
Estágio Supervisionado II	0	0	0	0	100:0
Ética e Prática Profissional	40	0	40	2	33:20
Orient. Est Supervisionado II	20	0	20	1	16:40
TCC: Proposição	20	100	120	6	100:00
Total	240	160	400	20	433:20
LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais*	40	0	40	2	33:20

* Disciplina optativa

Visando a flexibilização da matriz curricular do curso de Engenharia Civil e a padronização dos cursos afins no UNIFOR-MG, alterações foram feitas na Matriz Curricular, buscando melhorias no processo de aprendizado, enfatizando a correlação entre teoria e prática e aproximando os discentes do mercado de trabalho. As mudanças foram objeto de ampla discussão entre coordenadoras, professores e o Núcleo Docente Estruturante, apoiando-se, também, nas Diretrizes

Curriculares Nacionais dos cursos de graduação em engenharia. A nova matriz curricular entrou em vigor no 1º semestre de 2018 e está apresentada abaixo:

Matriz Curricular - Grade 4155

1º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Cálculo I	80	0	80	4	66:40
Desenho Técnico	20	20	40	2	33:20
Física I	40	20	60	3	50:00
Geometria Analítica	60	0	60	3	50:00
Introdução a Engenharia	60	0	60	3	50:00
Introdução a Informática	20	20	40	2	33:20
Química Geral	40	20	60	3	50:00
Total	320	80	400	20	333:20

2º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Álgebra Linear	40	0	40	2	33:20
Cálculo II	80	0	80	4	66:40
Representação Gráfica I	20	20	40	2	33:20
Física II	40	20	60	3	50:00
Comunicação e expressão	40	0	40	2	33:20
Probabilidade e Estatística	60	20	80	4	66:40
Resistência dos Materiais	40	20	60	3	50:00
Total	320	80	400	20	333:20

3º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Cálculo III	80	0	80	4	66:40
Desenho Computacional	20	40	60	3	50:00
Física (Eletromagnetismo)	40	20	60	3	50:00
Mecânica dos Fluidos	40	40	80	4	66:40
Representação Gráfica II	20	60	80	4	66:40
Sociologia	40	0	40	2	33:20
Total	240	160	400	20	333:20

4º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Metodologia científica	40	0	40	2	33:20
Cálculo IV	80	0	80	4	66:40
Geologia	40	20	60	3	50:00
Materiais de Construção I	40	0	40	2	33:20
Mecânica dos Solos I	40	20	60	3	50:00
Resistência dos materiais aplicada a engenharia	40	20	60	3	50:00
Topografia I	40	20	60	3	50:00
Total	320	80	400	20	333:20

5º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Cálculo V	60	0	60	3	50:00
Eletrotécnica	60	20	80	4	66:40
Estruturas Isostáticas	40	20	60	3	50:00
Materiais de Construção II	20	20	40	2	33:20
Mecânica dos Solos II	40	20	60	3	50:00
Obras de Terra	20	20	40	2	33:20
Topografia II	40	20	60	3	50:00
Total	280	120	400	20	333:20

6º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Cálculo Numérico	60	0	60	3	50:00
Estruturas em Concreto I	60	20	80	4	66:40
Estruturas Hiperestáticas	60	00	60	3	50:00
Estruturas Metálicas I	20	20	40	2	33:20
Hidráulica e Hidrologia	60	20	80	4	66:40
Projetos de Estradas	40	40	80	4	66:40
Total	300	100	400	20	333:20

7º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Projeto arquitetônico	20	40	60	3	50:00
Canais e Drenagem	40	40	80	4	66:40
Administração e economia	40	0	40	2	33:20
Estrutura em Concreto II	60	20	80	4	66:40
Estruturas Metálicas II	40	20	60	3	50:00
Instal. Hidráulicas Predia	40	0	40	2	33:20
Instalações Elétricas Prediais	40	0	40	2	33:20
Total	280	120	400	20	333:20

8º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Atividades complementares	0	0	0	0	100:00
Ciência do Ambiente	40	0	40	2	33:20
Estágio Supervisionado I	0	0	0	0	150:00
Estruturas complementares em concreto	40	20	60	3	50:00
Fundações	60	20	80	4	66:40
Orient. Est Supervisionado I	20	0	20	1	16:40
TCC: Fundamentação	120	0	120	6	100:00
Técnicas Construtivas	60	20	80	4	66:40
Total	340	60	400	20	583:20

9º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Ergonomia e Seg. Trabalho	40	0	40	2	33:20
Estágio Supervisionado II	0	0	0	0	150:00
Orçamentos de Obras	40	0	40	2	33:20
Orient. Est Supervisionado II	20	0	20	1	16:40
Patologias Construtivas e Perícias	40	0	40	2	33:20
Projetos de Barragens	40	20	60	3	50:00
Saneamento Ambiental	60	20	80	4	66:40
TCC: Proposição	120	0	120	6	100:00
Total	360	40	400	20	483:20

10º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Edifícios de Múltiplos Andares	40	40	80	4	66:40
Estruturas em Madeiras	20	20	40	2	33:20
Ética e Prática Profissional	40	0	40	2	33:20
Engenharia de transportes	20	20	40	2	33:20
Saneamento Ambiental aplicado a engenharia	20	20	40	2	33:20
Planejamento e Controle de Obras	40	40	80	4	66:40
Tópicos Especiais	40	40	80	4	66:40
Total	220	180	400	20	333:20
DISCIPLINA OPTATIVA		Carga Hora/aula			TOTAL EM HORAS
LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais		40:00			33:20
Inglês Instrumental		40:00			33:20

7.2 Oferta de Disciplina Semipresencial- Breve Histórico

O estudo para a implantação da primeira disciplina no regime semipresencial – Metodologia Científica – iniciou em 2015, quando, por solicitação da Diretoria Geral de Ensino, o Conselho Superior de Normas e Diretrizes da FUOM –

Mantenedora do Centro Universitário de Formiga – aprovou os investimentos necessários à implantação de oferta da disciplina online.

A equipe multidisciplinar de EaD iniciou seus trabalhos em março de 2016 para o desenvolvimento da disciplina Metodologia Científica, na modalidade semipresencial e contou com a professora responsável pela disciplina para a elaboração do material didático, contou, ainda, com membros do Departamento de Informática, do Departamento de Comunicação, bem como com os Coordenadores de Cursos e membros da Reitoria.

À professora responsável, coube o desenvolvimento das atividades pedagógicas; ao Departamento de Informática, coube a implantação da plataforma de aprendizagem Moodle; ao Departamento de Comunicação, coube o design instrucional do material didático e o apoio nas elaborações das mídias; aos Coordenadores, a contribuição para aprimoramento do material; e, à Reitoria, o suprimento das necessidades da equipe. O material didático impresso, foi dividido entre os Guias de Estudo, Plano de Estudos e Saiba Como Usar, bem como foram elaboradas vídeo aulas, exercícios e estruturação de Fóruns. Todo o material didático foi disponibilizado na Biblioteca Ângela Vaz Leão e no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Em maio de 2016, o material produzido para a disciplina Metodologia Científica, a ser utilizado na modalidade a distância, foi testado no ensino presencial, a fim de avaliar a qualidade e viabilidade das metodologias aplicadas. O experimento consistiu em duas aulas ministradas aos alunos do curso de Fisioterapia. Os dados extraídos do questionário foram reunidos em gráficos e demonstraram um bom aprendizado por parte dos alunos.

O material didático da disciplina Metodologia Científica e as avaliações dos alunos durante a pré-testagem foram apresentados em reunião à Reitoria e aos Coordenadores de Curso, em julho de 2016. Assim, após a aprovação de todos, no segundo semestre de 2016, iniciou-se a oferta da disciplina de Metodologia Científica, com utilização da plataforma Moodle, no regime semipresencial, para os seguintes cursos: Administração, Ciências Contábeis, Medicina Veterinária e Educação Física, de acordo com a Portaria MEC nº 4.059, de 10/12/2004.

No início de 2017, tendo em vista a publicação da Portaria 1.134 de 10/10/2016, a disciplina passou a ser ofertada para os demais cursos de graduação do UNIFOR-

MG. A experiência adquirida com essa disciplina foi utilizada para sua otimização e aprimoramento.

O sucesso da implantação, motivou a elaboração de outra disciplina, Inglês Instrumental, que foi ofertada como curso de capacitação/extensão, gratuitamente, pela primeira vez, aos discentes e funcionários do UNIFOR-MG, no primeiro semestre de 2017. Dando continuidade à oferta de disciplinas na modalidade EAD, de acordo com a Portaria 1.134 de 10/10/2016, no primeiro semestre de 2018, foi oferecida a disciplina Introdução à Informática aos cursos de Arquitetura, Ciências Contábeis, Engenharia Agrônômica, Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Engenharia Química e Fisioterapia.

7.2.1 Atividades de Tutoria

Cabe aos tutores online da equipe multidisciplinar de EaD, a mediação dos processos de ensino e de aprendizagem das disciplinas online em consonância com o projeto pedagógico. É função do tutor o esclarecimento de dúvidas por meio de e-mails, fóruns de discussão pela Internet e participação em videoconferências. O tutor tem, também, a responsabilidade de promover espaços de construção coletiva de conhecimento, selecionar material de apoio e sustentação teórica aos conteúdos e participar dos processos avaliativos de ensino-aprendizagem, junto com os docentes e após calibração pelo professor responsável. Para tal, os tutores possuem domínio do conteúdo das disciplinas e do material didático e são capacitados pelo professor responsável pela disciplina, semanalmente. Além disso, o tutor acompanha o desempenho dos alunos por meio do AVA e, sob orientação do professor, faz contato pessoal ou por e-mail com os alunos em dificuldades, propondo, inclusive, encontro presenciais no laboratório de informática para esclarecimento de dúvidas.

Para atividades acadêmicas, as disciplinas ofertadas na modalidade semipresencial contam com os seguintes profissionais:

- I – gestor do Núcleo de Ensino a distância;
- II - tutores online;
- III - professores para atuar como responsáveis pelas disciplinas na modalidade online e orientação aos tutores no atendimento ao aluno;
- IV – design instrucional;

V – revisor de textos;

7.2.2 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

O UNIFOR-MG conta com uma plataforma Moodle de ensino-aprendizagem para privilegiar e garantir as interações professor-estudante, tutor-estudante e professor-tutor, bem como a reflexão contextualizada do conteúdo das disciplinas. Além disso, por essa plataforma, por meio dos fóruns de discussão, é possível a interação entre colegas de curso. Da mesma forma, informações úteis, tais como locais, data e horários de provas, datas limite para atividades acadêmicas como matrícula e recuperação e nomes, formas e contatos com professores e tutores estão disponíveis na plataforma Moodle, além de serem enviadas também por email aos alunos. Os vídeos disponibilizados na plataforma são vídeos de menor tamanho para estarem mais acessíveis aos alunos. A plataforma Moodle está integrada ao sistema acadêmico do UNIFOR-MG para inscrição dos alunos nas disciplinas online e aferição de presença e nota.

Para garantir acessibilidade digital, é reservado aos alunos dos cursos presenciais que cursam as disciplinas online um laboratório de informática, durante o horário previsto para a disciplina online. Os alunos das disciplinas online têm, assim, a opção de cursar a disciplina em seu ambiente, a qualquer hora e lugar, utilizando seu instrumento de comunicação informatizado ou no laboratório de informática do UNIFOR-MG. Observa-se que o laboratório de informática possui teclado em braile e computadores com leitor de tela.

7.2.3 Material Didático

Na educação a distância, o material didático destaca-se como a base que alicerça o contexto e o cenário do processo de ensino e de aprendizagem.

A construção do material didático envolve a diversidade, a pluralidade dos suportes e a flexibilidade das formas de aprendizado, por meio da elaboração do caderno de texto, de videoaulas, questionários, podcasts, fóruns de discussão e material complementar.

Ressalta-se que o material didático correlaciona-se com o projeto pedagógico do curso e, além disso, o coordenador do curso e o designer instrucional auxiliam o professor para que a(s) disciplina(s) ofertada(s) no regime semipresencial, rompam as barreiras das suas ementas e passem a contemplar o sentido que elas devem ter no projeto pedagógico, sendo construídas à luz real das diretrizes curriculares e do perfil do egresso desejado.

No decorrer das aulas, discutem-se conteúdos, esclarecem-se conceitos, realizam-se trabalhos em grupo, experiências em laboratórios, simulações e outros exercícios relacionados à aprendizagem e à problematização do conteúdo.

Ressalta-se que a Gestão do Núcleo de Ensino a Distância conta com o apoio do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão – NUAÍ – do UNIFOR-MG, para a promoção e garantia de acessibilidade nas disciplinas ofertadas na modalidade online.

7.3 Estratégias de Flexibilização

Visando flexibilizar a estrutura curricular, o UNIFOR-MG trabalha com disciplinas optativas em seus cursos (Inglês Instrumental e Libras) e disciplinas como Tópicos Especiais que mantêm os conhecimentos trabalhados em consonância com os desafios atuais da sociedade.

As Atividades Complementares, previstas na matriz curricular, constituem, também, um espaço apropriado para que o aluno construa seu conhecimento de forma diferenciada e flexível, por meio da participação em visitas técnicas, cursos, seminários, conferências, projeto de extensão, monitoria, Iniciação Científica, entre outros.

7.4 Metodologias de ensino e de aprendizagem

Nas últimas décadas, descobertas e transformações de diversas áreas do conhecimento abriram caminho para uma reflexão profunda sobre os processos de criação e de transmissão dos saberes e, também, das estratégias de ensino-aprendizagem.

Face aos desafios da realidade e ao papel estratégico da metodologia de ensino no processo educativo, a inovação acadêmica do Centro Universitário de

Formiga está focada na incorporação, aos poucos, em sua prática educativa de métodos ativos de aprendizagem como o *Peer Instruction* (Instrução pelos Pares), o *Team-Based Learning* (Aprendizagem Baseada em Equipe), o *Problem-Based Learning* (Aprendizagem Baseada em Problema), o *Project-Based Learning* (Aprendizagem Baseada em Projeto) e o *Case Study* (Estudo de Caso). No que diz respeito as Metodologias Ativas de Ensino, os professores do curso de Engenharia Civil estão incorporando paulatinamente os métodos ativos de aprendizagem em suas práxis educativas, por meio de cursos de capacitação promovidos pela IES.

A coordenadora do curso de Engenharia Civil, juntamente com o seu Núcleo Docente Estruturante, estimula os docentes a fazerem frequentes revisões em seu planejamento disciplinar, visando refinar o alinhamento entre esse projeto pedagógico e suas disciplinas, sobremaneira no que se refere ao perfil do egresso e às demandas advindas do mercado.

A inserção de novas abordagens de ensino facilita a construção de significados por parte do discente nas suas interpretações com o mundo, apontando caminhos para a autonomia, consciência crítica, autodeterminação pessoal e social. Por meio de estratégias diferenciadas de ensino é possível alcançar resultados positivos em relação à aprendizagem do aluno, elevando sua autoestima e fazendo-o acreditar que é capaz de desenvolver melhor suas potencialidades. Para o docente é um instrumento que gera motivação e é catalisador do processo ensino-aprendizagem.

8 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA

O acervo bibliográfico do Curso de Engenharia Civil está atualizado de acordo com os objetivos do curso e com o ementário, a fim de formar profissionais com um embasamento sólido.

Para a formação do aluno, é fundamental a bibliografia básica, já na transdisciplinariedade utiliza-se a bibliografia complementar. O acervo bibliográfico é utilizado de acordo com a necessidade do docente e da ementa da disciplina.

Abaixo estão relacionados ementários e bibliografias das disciplinas da grade 447.

PRIMEIRO PERÍODO		
Disciplina:	COMPUTAÇÃO	1º Período
Ementa:		
Conceitos Básicos de micro-informática. Ferramentas para soluções matemáticas e suas aplicações para a Ciência. Introdução a algoritmos, aplicação de algoritmos em interpretadores. Introdução ao software Matlab.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
CORMEN, Thomas H. Algoritmos : teoria e prática . 3. ed. Rio de Janeiro : Elsevier , 2012. 926 p.		
GÓMES, Luis Alberto. Excel para engenheiros . Florianópolis: Visual Books, 2009. 222 p.		
VELLOSO, Fernando de Castro. Informatica: conceitos basicos . 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.		
Bibliografia Complementar		
EXCEL 97 - PARTE 2 CURSO DE INFORMATICA MULTIMIDIA. Goiânia: Terra, 1996. [CD-ROM] .		
EXCEL 97 - PARTE 1 CURSO DE INFORMÁTICA MULTIMÍDIA. Goiânia : Terra, 2000. [CD-ROM].		
MILTON, Michael. Use a cabeça ! Excel . Rio de Janeiro : Alta Books, 2012. 403 p.		
MINK, Carlos. ANIBAL, Junior Microsoft Excel 2000 . São Paulo: Makron Books, 2000.		
ZIVIANI, Nivio . Projeto de algoritmos: com implementações em Pascal e C . 3. ed. São Paulo: Cengage Learning , 2011.		
Disciplina:	DESENHO TÉCNICO E GEOMÉTRICO	1º Período
Ementa:		

Normas e convenções do desenho técnico (ABNT). Formatos, escalas, caligrafia e cotagem. Instrumentação. Sistemas de representação gráfica: vistas ortogonais e perspectivas paralelas. Introdução ao desenho geométrico. Construções fundamentais e principais casos de concordância. Segmentos proporcionais. Equivalência. Lugar Geométrico.

REFERÊNCIAS

Bibliografia básica

MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. **Desenho Técnico**: problemas e soluções gerais de desenho. [s.i.]: Hemus, 2004. 257 p.

MICELI, Maria Tereza; FERREIRA, Patricia. **Desenho Técnico**: Básico.4. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010. 143 p.

SPECK, Henderson José; PEIXOTO, Virgílio Viera. **Manual Básico de Desenho Técnico**. 4. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008. 211 p.

Bibliografia Complementar

LOPES, Elizabeth Teixeira; KANEGAE, Cecília Fujiko. **Desenho Geométrico**. 10. ed. São Paulo: Scipione, 1991. v. 4.

MANFE, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni. **Desenho técnico mecânico** : curso completo para as escolas técnicas e ciclo básico das faculdades de engenharia. [S.I.]: Hemus, 2004.179 p.

MARCHESI JÚNIOR, Isaias. **Desenho Geométrico**: volume 1. 17. ed. São Paulo: Ática, 2004. v. 1.

NEIZEL, Ernest. **Desenho Técnico para a Construção Civil 1**. São Paulo: EDU-EDUSP, 2010. v. 1.

WAGNER, Eduardo. **Construções Geométricas**. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2007. 127 p.

Disciplina:	GEOMETRIA ANALÍTICA	1º Período
Ementa:		
Álgebra vetorial em duas e em três dimensões. Produtos de vetores. Estudo da reta. Estudo do plano. Distâncias. Cônicas.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
CAMARGO, Ivan de e BOULOS, Paulo. Geometria Analítica : um tratamento vetorial. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2011. 543 p.		
LEITE, Olímpio Rudinin Vissoto. Geometria Analítica . 9. ed. São Paulo: Loyola, 2005. 251 p.		
WINTERLE, Paulo. Vetores e Geometria Analítica . São Paulo: Pearson Makron Books, 2012. 232 p.		
Bibliografia Complementar		
IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar :: geometria analítica. 5. ed. São Paulo: Atual, 2005. v. 7.		
JULIANELLI, J. R. Cálculo Vetorial e Geometria Analítica . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 295p p.		
LORETO, Ana Célia da Costa e FERREIRA, Silvimar Fábio. Vetores e Geometria Analítica: Teoria e exercícios .. 4. ed. São Paulo: LCTE, 2014. 204p p.		
SANTOS, Fabiano José dos e FERREIRA, Silvimar Fábio Geometria Analítica . Porto Alegre: Bookman, 2009. 216p p.		
WWW.SOMATEMATICA.COM. Disponível em: < http://www.somatemtica.com.br >. Acesso em:		

Disciplina:	GEOMETRIA ANALÍTICA	1º Período
Ementa:		
Álgebra vetorial em duas e em três dimensões. Produtos de vetores. Estudo da reta. Estudo do plano. Distâncias. Cônicas.		
12/12/2016		

Disciplina:	GEOMETRIA DESCRITIVA	1º Período
Ementa:		
Correspondência projetiva pelo Sistema Mongeano: ponto, reta, planos e figuras sólidas. Problemas de pertinência, posição e grandezas. Estudo das projeções. Métodos descritivos e problemas mensuráveis.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico para cursos técnicos de 2º grau e faculdades de arquitetura . 4. ed. São Paulo: Blucher, 2010.		
MONTENEGRO, Gildo A. Geometria Descritiva . São Paulo: Edgard Blucher, 2011. v. 1.		
PRÍNCIPE JÚNIOR, Alfredo dos Reis. Noções de Geometria Descritiva . São Paulo: Nobel, 2012. v. 1.		
Bibliografia Complementar		
BORGES, Gladys Cabral de Mello. Desenho geométrico e geometria descritiva: problemas e exercícios . Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1999.		
DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de Matemática Elementar: Geometria Plana . 8. ed. São Paulo: Atual, 2005. v. 9.		
DOLCE, Osvaldo; POMPEU, José Nicolau. Fundamentos de Matemática elementar: Geometria espacial, de posição e métrica . 6. ed. São Paulo: Atual, 2005. v. 10.		
MARCHESI JÚNIOR, Isaías. Desenho Geométrico . 15. ed. São Paulo: Ática, 2004. v. 4.		
MARCHESI JÚNIOR, Isaías. Desenho Geométrico . 16. ed. São Paulo: Ática, 2006. v. 2.		
MARCHESI JÚNIOR, Isaías. Desenho Geométrico . 16. ed. São Paulo: Ática, 2006. v. 3.		
MARCHESI JÚNIOR, Isaías. Desenho Geométrico . 17. ed. São Paulo: Ática, 2004. v. 1.		

Disciplina:	INTRODUÇÃO A ENGENHARIA CIVIL	1º Período
Ementa:		
Organização do curso de Engenharia Civil. Atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas nos departamentos e laboratórios ligados ao curso. Caracterização das diversas áreas de atuação do engenheiro civil.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
BAZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos . 3. ed. Florianópolis: UFSC, 2012.		
EHRlich, Pierre Jacques; MORAES, Edmilson Alves de. Engenharia econômica: avaliação e seleção de projetos de investimentos . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2015.		

Disciplina:	INTRODUÇÃO A ENGENHARIA CIVIL	1º Período
Ementa:		
Organização do curso de Engenharia Civil. Atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas nos departamentos e laboratórios ligados ao curso. Caracterização das diversas áreas de atuação do engenheiro civil.		
HIRSCHFELD, Henrique. Engenharia econômica e análise de custos : aplicações práticas para economistas, engenheiros, analistas de investimentos e administradores contém 143 problemas resolvidos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2015.		
Bibliografia Complementar		
AZEREDO, Hélio Alves de. O edifício e seu acabamento . São Paulo: Blucher, 2011.		
BAZZO, Walter Antônio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à engenharia . 6. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.		
FABRICIO, Heitor. Manual do engenheiro civil . [S.l.]: Hemus, 2004.		
HOLTZAPPLE, Mark T.; REECE, W. Dan. Introdução à engenharia . Rio de Janeiro: LTC, 2016.		
PEREIRA, Lígia Maria Leite. Sistema Confea/Creas 75 anos contruindo uma nação . Brasília: Confea, 2008.		

Disciplina:	INTRODUÇÃO AO CÁLCULO	1º Período
Ementa:		
Função real de uma variável. Limites e continuidade. Derivadas. Aplicações de derivadas		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
ANTON, Howard. Cálculo um novo horizonte . 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. v. 1.		
FINNEY, Ross L.; GIORDANO, Frank R. Cálculo George B. Thomas . 10. ed. São Paulo: A. Wesley, 2005. v. 1.		
LARSON, Ron. Cálculo aplicado : curso rápido. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 633 p.		
Bibliografia Complementar		
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. v. 1.		
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José Fundamentos de matemática elementar 8 : limites, derivadas, noções de integral. 6. ed. São Paulo: Atual, 2005. v. 8.		
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar 1 : Conjuntos, Funções. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2004. v. 1.		
LARSON, Ron; EDWARDS, Bruce H.. Cálculo . 8. ed. São Paulo: Mc Graw Hill, 2006. v. 1.		
STEWART, James. Cálculo . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. v. 1.		

Disciplina:	QUÍMICA GERAL	1º Período
Ementa:		
Estrutura da Matéria. Classificação e propriedades periódicas dos elementos. Introdução ao estudo dos conceitos básicos em ligação química.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		

Disciplina:	QUÍMICA GERAL	1º Período
Ementa:		
Estrutura da Matéria. Classificação e propriedades periódicas dos elementos. Introdução ao estudo dos conceitos básicos em ligação química.		
BROWN, Theodore L.; BURSTEN, Bruce E.. . Química: A ciência central. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2012.		
CHANG, Raymond. Química Geral: Conceitos essenciais. 4. ed. Porto Alegre: Mc Graw Hill, 2010.		
MAHAN, Bruce M.; MYERS, Rollie J. Química: Um curso universitário. 6. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2003.		
Bibliografia Complementar		
ATKINS, Peter. Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2012.		
EBBING, Darrell D. Química geral. Rio de Janeiro: LTC, 1998.		
HALL, Nina. Neoquímica: A química moderna e suas aplicações. Porto Alegre: Bookman, 2004.		
HEIN, Morris; ARENA, Susan. Fundamentos de química geral. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.		
RUSSEL, John B. Química geral. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2012. v. 1.		

SEGUNDO PERÍODO

Disciplina:	ÁLGEBRA LINEAR	2º Período
Ementa:		
Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares. Espaço Vetorial. Transformações lineares. Produto interno. Transformações lineares. Autovalores e autovetores.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
LEON, Steven. Álgebra Linear com Aplicações. 8. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2014. 451 p.		
LIPSCHUTZ, Seymour e LIPSON, Marc. Álgebra Linear. 4. ed. São Paulo: Bookman, 2011.		
STEINBRUCH, Alfredo e WINTERLE, Paulo. Introducao a álgebra linear . São Paulo: Makron Books do Brasil, 1997. 245 p.		
Bibliografia Complementar		
ANTON, Howard; BUSBY, Robert C. Álgebra Linear Contemporânea. Porto Alegre: Bookman, 2011. 610 p.		
DOMINGUES, Hygino H. Álgebra Moderna. 4. ed. reform. São Paulo: Atual, 2003.		
GEOMETRIA ANALÍTICA. Disponível em: < www.icm.usp.br/~szam/alglin.pdf >. Acesso em: 25 jul 2017.		
LAY, David C. Álgebra linear e suas aplicações. 2.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999. 504 p.		
SANTOS, Reginaldo J. Geometria Analítica e Álgebra Linear. Belo Horizonte: Imprensa		

Disciplina:	ÁLGEBRA LINEAR	2º Período
Ementa:		
Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares. Espaço Vetorial. Transformações lineares. Produto interno. Transformações lineares. Autovalores e autovetores.		
Universitária, 2000. 310 p.		

Disciplina:	CÁLCULO I	2º Período
Ementa:		
Integral. Métodos de integração. Aplicações de integrais. Sequências e Séries.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
LARSON, Ron. Cálculo Aplicado: curso rápido . 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.		
WEIR, Maurice D.; GIORDANO, Frank R.. . Cálculo George B. Thomas volume I . 11. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2011. v. 1.		
WEIR, Maurice D.; GIORDANO, Frank R.. . Cálculo George B. Thomas volume 2 . 11. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2011. v. 2.		
Bibliografia Complementar		
ANTON, Howard; DAVIS, Stephen. . Cálculo . 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. v. 1.		
HUGHES-HALLET, Deborah; GLEASON, Andrew M. Cálculo Aplicado . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 483 p.		
LARSON, Ron ; EDWARDS, Bruce H. Cálculo . 8. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006. v. 2.		
LARSON, Ron; EDWARDS, Bruce H. Cálculo . 8. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006. v. 1.		
STEWART, James. Cálculo . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. v. 1.		

Disciplina:	FÍSICA I	2º Período
Ementa:		
Movimento em uma dimensão. Movimento em duas e três dimensões. Leis de Newton. Trabalho e energia. Conservação da Energia		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
HALLIDAY, David; WALKER, Jearl. Fundamentos de Física 1: Mecânica . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v. 1.		
TIPLER, Paul A.; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v. 1.		
YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. Física I: Mecânica . 12. ed. São Paulo: Pearson, 2013. v. 1.		
Bibliografia Complementar		
CHAVES, Alaor Silvério. Física: curso basico para estudantes de ciencias fisicas e engenharias : v.1 Mecanica. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso , 2001. v. 1.		
JEWETT JR., John W.; SERWAY, Raymond A. Física para cientistas e engenheiros v.1 : mecânica. São Paulo: Cengage Learning, 2012. v. 1.		
KELLER, Frederick J.; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J. Física: volume 1 . São Paulo:		

Disciplina:	FÍSICA I	2º Período
Ementa:		
Movimento em uma dimensão. Movimento em duas e três dimensões. Leis de Newton. Trabalho e energia. Conservação da Energia		
Makron Books, 1999.		
KNIGHT, Randall D. Física uma abordagem estratégica : volume 1 mecânica Newtoniana, gravitação, oscilações e ondas. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.		
NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de Física Básico : Mecânica. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2013.		

Disciplina:	GEOLOGIA	2º Período
Ementa:		
A Terra: origem, estrutura e composição interna. Mineralogia e petrografia. Processos geológicos internos e externos. Geomorfologia. Gênese e classificação de solos.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
NEVES, P.C.P.; BACHI, F.A.. . Introdução à mineralogia prática . 3. ed. Canoas- RS: ULBRA, 2011.		
POPP, José Henrique. Geologia Geral . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 376 p.		
SANTOS, Álvaro Rodrigues dos. Geologia de Engenharia : Conceitos, método e prática. 2. ed. São Paulo: ABGE, 2009. 208 p.		
Bibliografia Complementar		
CANDIA, M.A.F; DEL LAMA, E.A. Petrologia Metamórfica : Fundamentos para a interpretação de diagramas de fase. São Paulo: EDUSP, 2003. 200 p.		
CANTO, E.L. Minerais, minérios, metais : De onde vêm? Para onde vão?. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 143 p.		
CHEMALE JUNIOR, Farid; TAKEHARA, Lucy. Minério de ferro, geologia e geometurgia . São Paulo: BLUCHER, 2013.		
LEINZ, Viktor; AMARAL, Sérgio Estanislau. Geologia Geral . 14. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003. 399 p.		
TEIXEIRA, Wilson. Decifrando a Terra . São Paulo: Oficina de textos, 2001. 557 p.		

Disciplina:	REPRESENTAÇÃO GRÁFICA EM ENGENHARIA CIVIL	2º Período
Ementa:		
A representação gráfica dos projetos. O terreno: situação e implantação. Plantas Baixas. Cortes. Diagramas de coberturas. Elevações. Plantas de formas: painéis horizontais e verticais, elementos estruturais. Diagramas de instalações prediais. Detalhes construtivos.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
CHING, Francis D. K. Representação gráfica em arquitetura . 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 256 p.		
MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico para cursos de 2º grau e faculdades de arquitetura . 4. ed. São Paulo: Blucher, 2010. 167 p.		

<i>Disciplina:</i>	REPRESENTAÇÃO GRÁFICA EM ENGENHARIA CIVIL	2º Período
<i>Ementa:</i>		
A representação gráfica dos projetos. O terreno: situação e implantação. Plantas Baixas. Cortes. Diagramas de coberturas. Elevações. Plantas de formas: painéis horizontais e verticais, elementos estruturais. Diagramas de instalações prediais. Detalhes construtivos.		
SARAPKA, Elaine Maria et al. Desenho arquitetônico básico . São Paulo: Pini, 2010.		
Bibliografia Complementar		
BORGES, Alberto de Campos. Prática de pequenas construções . 9. ed. São Paulo: Blucher, 2011. v. 1.		
DORING, Kurt; ZU VERI, Karl Meier. . Desenho Técnico para a Construção Civil 2 . São Paulo: EPU-EDUSP, 2010.		
FERREIRA, Patrícia . Desenho de Arquitetura . 2. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2011.		
KROEMER, K. H. E.; GRANDJEAN, E. (Etienne). Manual de ergonomia : adaptando o trabalho ao homem. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.		
MOLITERNO, Antonio. Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira . 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2010. 268 p.		
SPECK, Henderson José; PEIXOTO, Virgílio Vieira. Manual básico de desenho técnico . 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2008		

<i>Disciplina:</i>	TOPOGRAFIA I	2º Período
<i>Ementa:</i>		
Geodésia. Orientação e georreferenciamento de plantas topográficas. Instrumentos e métodos de levantamentos planimétricos. Determinação de áreas.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
DAIBERT, João Dalton. Topografia : técnicas e práticas do campo . 2. ed. São Paulo: Érica, 2015. 120 p.		
MADEIRA, Sérgio; GONÇALVES, José Aberto. . Topografia exercícios e tratamento de erros . Lisboa: Lidel, 2015. 155 p.		
TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. Fundamentos de topografia . Porto Alegre: Bookman, 2014. 308 p.		
Bibliografia Complementar		
BORGES, Alberto de Campos. Exercícios de topografia . 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. 192 p.		
BORGES, Alberto de Campos. Topografia aplicada à engenharia civil v.1 . 2. ed. São Paulo: Blucher, 2012. v. 1.		
CASACA, João Martins; DIAS, José Miguel Baio. . Topografia geral . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 208 p.		
FITZ, Paulo Roberto. Geoprocessamento sem complicação . São Paulo: Oficina dos Textos, 2010. 160 p.		

Disciplina:	TOPOGRAFIA I	2º Período
Ementa:		
Geodésia. Orientação e georreferenciamento de plantas topográficas. Instrumentos e métodos de levantamentos planimétricos. Determinação de áreas.		
MCCORMAC, Jack. Topografia . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 391 p.		

TERCEIRO PERÍODO

Disciplina:	CÁLCULO II	3º Período
Ementa:		
Funções de várias variáveis. Derivadas parciais. Integrações múltiplas. Aplicações.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
LARSON, Ron. Cálculo aplicado: curso rápido . 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 633 p.		
STEWART, James. Cálculo volume 2 . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.		
WEIR, Maurice D.; GIORDANO, Frank R.; HASS, Joel. Cálculo George B. Thomas volume 2 . 11. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2011.		
Bibliografia Complementar		
ANTON, Howard; DAVIS, Stephen; BIVENS, Irl. Cálculo volume II . 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.		
HUGHES-HALLETT, Deborah; et al. Cálculo Aplicado . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 483 p.		
LARSON, Ron Edwin; EDWARDS, Bruce H.; HOSTETLER, Robert P. Cálculo volume 2 . 8. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.		
WEIR, Maurice D.; HASS, Joel. Cálculo George B. Thomas volume I . 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.		
ÁVILA, Geraldo; ARAÚJO, Luís Cláudio Lopes. Cálculo ilustrado, prático e descomplicado . Rio de Janeiro: LTC, 2015. 341 p.		

Disciplina:	DESENHO COMPUTACIONAL	3º Período
Ementa:		
Desenho assistido por computador. Representação gráfica em sistemas CAD: ferramentas, formatação, manipulação, desenhos e impressão.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
LIMA, Claudia Campos Netto Alves de. Estudo dirigido de AutoCAD 2013 . São Paulo: Érica, 2014.		
MACIEL, Odair. AutoCAD 2009 prático e didático . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.		
MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. . Desenho técnico: problemas e soluções gerais de desenho . [S.I.]: Hemus, 2004.		
Bibliografia Complementar		
BALDAM, Roquemar; COSTA, Lourenço. AutoCAD 2009 utilizando totalmente . 2. ed. São Paulo: Érica, 2012.		

Disciplina:	DESENHO COMPUTACIONAL	3º Período
Ementa:		
Desenho assistido por computador. Representação gráfica em sistemas CAD: ferramentas, formatação, manipulação, desenhos e impressão.		
DORING, Kurt; NEIZEL, Ernst; ZU VERI, Karl Meier. Desenho técnico para a construção civil 2 . São Paulo: EPU-EDUSP, 2015.		
LIMA, Claudia Campos Netto Alves de. Estudo dirigido de AutCAD 2009 : criação de arquivos DWF e PDF, dicas de produtividade, visualização no autodesk design review. 2. ed. São Paulo: Érica, 2012.		
SARAPKA, Eline Maria et al. Desenho arquitetônico básico . São Paulo: PINI, 2010.		
VENDITTI, Marcus Vinicius dos Reis. Desenho técnico sem prancheta com AutoCad 2010 . Florianópolis: Visual Books, 2010.		

Disciplina:	FÍSICA II	3º Período
Ementa:		
Conservação do momento linear. Rotação. Conservação do momento angular. Estática. Estática dos fluidos e introdução à hidrodinâmica. Temperatura. Calor e Primeira lei da termodinâmica. Teoria cinética dos gases.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
D. YOUNG, Hugh; A. FREEDMAN, Roger. Sears & Zemansky Física I: Mecânica . 12. ed. São Paulo: Pearson, 2013. v. 1. 403 p.		
D. YOUNG, Hugh; A. FREEDMAN, Roger. Física II: Termodinâmica e Ondas . 12 ed. São Paulo: Pearson, 2012. v. 2. 321 p.		
HALLIDAY, David; WALKER, Jearl. . Fundamentos de Física: Gravitação Ondas e Termodinâmica . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v. 2. 295 p.		
HALLIDAY, David; WALKER, Jearl. . Fundamentos de Física: Mecânica . 6ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v. 1.		
TIPLER, Paul A; MOSCA, Gene. Física para Cientistas e Engenheiros: Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v. 1. 759 p.		
Bibliografia Complementar		
A.SERWAY, Raymond. Princípios de Física 2 : Movimento Ondulatório e ermodinâmica . 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996. v. 2. 179 p.		
D.CUTNELL, John; W.JOHNSON, Kenneth. Física . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v. 1. 577 p.		
D.CUTNELL, John; W.JOHNSON, Kenneth. Física . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v. 2. 380 p.		
J. KELLER, Frederick; J. SKOVE, Malcolm. . Física . São Paulo: Makron Books, 1999. v. 1. 605 p.		
NUSSENZVEIG, H.Moysés. Curso de Física Básica: Fluidos oscilações e Ondas calor . 3. ed. São Paulo: Blucher, 1999. v. 2. 315 p.		
NUSSENZVEIG, H.Moysés. Curso de Física Básica: Mecânica . 5. ed. São Paulo: Blucher, 2013. v. 1. 394 p.		

Disciplina:	MECÂNICA DOS SOLOS I	3º Período
Ementa:		
Origem e tipos de solos. Propriedades dos solos. Classificação dos solos. Pressões efetivas nos solos. Tensões nos solos. Comportamento da água nos solos.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
CAPUTO, Homero P. Mecânica dos solos e suas aplicações v.1: Fundamentos. 6 ed. reimp. Rio de Janeiro: LTC, 2012.		
CRAIG, R. F. Mecânica dos Solos. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.		
PINTO, C. S. . Curso básico de mecânica dos solos: Com exercícios resolvidos em 16 aulas. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.		
Bibliografia Complementar		
ALMEIDA, M. S. S.; MARQUES, M. E. S. Aterros sobre solos moles projeto e desempenho. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 254 p.		
CAPUTO, Homero P. Mecânica dos solos e suas aplicações v.2: mecânica das rochas, fundações, obras da terra. 6 ed. reimp. Rio de Janeiro: LTC, 2012.		
CAPUTO, Homero Pinto. Mecânica dos Solos e suas aplicações v.3: exercícios e problemas resolvidos. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.		
DAS, Braja M. Fundamentos de engenharia geotécnica. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 610 p.		
MASSAD, F. Obras de terra curso básico de geotécnica com exercícios resolvidos. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 216 p.		

Disciplina:	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I	3º Período
Ementa:		
Hipóteses fundamentais da resistência dos materiais e instabilidade das construções. Estática do ponto material. Estática do corpo rígido. Centro de gravidade, momento estático, momento de inércia e raio de rotação. Tensões e deformações. Flexão, torção e cisalhamento. Apoios e vínculos.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
BEER, F. P. ; Jr. JOHNSTON, E. R. Resistência dos Materiais. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2011.		
HIBBELER, R. C. Estática: Mecânica para Engenharia. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.		
HIBBELER, R. C. Resistência dos Materiais. 7. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.		
Bibliografia Complementar		
CALLISTER Jr., W. D. Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.		
GARCIA, A.; SPIN, J. A.; SANTOS, C. A. Ensaio dos Materiais. Rio de Janeiro: LTC, 2008.		
GERE, J. M.; GOODNO, B. J. Mecânica dos Materiais. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.		
RILEY, W. F.; STURGES, L. D.; MORRIS, D. H. Mecânica dos Materiais. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.		

Disciplina:	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I	3º Período
Ementa:		
Hipóteses fundamentais da resistência dos materiais e instabilidade das construções. Estática do ponto material. Estática do corpo rígido. Centro de gravidade, momento estático, momento de inércia e raio de rotação. Tensões e deformações. Flexão, torção e cisalhamento. Apoios e vínculos.		
SORIANO, H. L. Estática das estruturas . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.		

Disciplina:	SOCIOLOGIA	3º Período
Ementa:		
O contexto histórico de surgimento da Sociologia; as ideias de Émile Durkheim, Karl Marx e Max Weber; temas da Sociologia; as relações entre Sociologia e Engenharia Civil; políticas de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais; cultura afro-brasileira, africana e indígena.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
CHAUI, Marilena de Souza. Convite à Filosofia . 14. ed. São Paulo: Ática, 2012. 520 p.		
MARTINS, Carlos Benedito. O que é sociologia . 74. ed. São Paulo: Brasiliense, 2014. 104 p.		
QUITANEIRO, Tânia ; OLIVEIRA, Márcia Gardênia de. . Um toque de clássicos: Durkheim, Marx e Weber : . 2. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2010. 159 p.		
Bibliografia Complementar		
LAKATOS, Eva Maria. Sociologia Geral . 7 ed. São Paulo: Atlas, 2011.		
LARAIA, Roque de Barros . Cultura: um conceito antropológico . 24. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.		
POCHMANN, Marcio; CAMPOS, André; BARBOSA, Alexandre. Atlas da exclusão social no mundo . São Paulo: Cortez, v.4, 2004.		
ROLNIK, Raquel. O que é cidade . 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 2012. 104 p.		
TURNER, Jonathan H. Sociologia: conceitos e aplicações . São Paulo: Makron Books do Brasil, 2010. 253 p.		

Disciplina:	TOPOGRAFIA II	3º Período
Ementa:		
Altimetria, métodos de nivelamento, confecção de plantas topográficas, representação do relevo, levantamento planialtimétrico de superfícies, locação altimétrica de obras, movimentação de terra em cortes e aterros, sistematização de solos.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
BORGES, Alberto de Campos. Topografia aplicada à engenharia civil v.2 . São Paulo: Edgard Blücher, 2009. v. 2.		
DAIBERT, João Dalton. Topografia: técnicas e práticas do campo . 2. ed. São Paulo: Érica, 2015. 120 p.		
TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. Fundamentos de topografia . Porto Alegre: Bookman, 2014. 308 p.		

Disciplina:	TOPOGRAFIA II	3º Período
Ementa:		
Altimetria, métodos de nivelamento, confecção de plantas topográficas, representação do relevo, levantamento planialtimétrico de superfícies, locação altimétrica de obras, movimentação de terra em cortes e aterros, sistematização de solos.		
Bibliografia Complementar		
<p>COSTA, Aluizio Alves da. Topografia. Curitiba: Livro Técnico, 2014. 144 p.</p> <p>BORGES, Alberto de Campos. Topografia aplicada à engenharia civil v.1. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2012. v. 1.</p> <p>GONÇALVES, José Alberto; SOUSA, J. João. . Topografia conceitos e aplicações. 2. ed. Lisboa: Lidel, 2008. 344 p.</p> <p>MADEIRA, Sérgio ; GONÇALVES, José Aberto. . Topografia exercícios e tratamento de erros. Lisboa: Libel, 2015. 155 p.</p> <p>MCCORMAC, Jack. Topografia. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 391 p.</p>		

QUARTO PERÍODO

Disciplina:	CÁLCULO III	4º Período
Ementa:		
Equações diferenciais ordinárias. Transformada de Laplace. Equações diferenciais parciais. Transformada e Séries de Fourier.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
<p>BOYCE, William E.; DIPRIMA, Richard C. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 9. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos , 2012. 434 p.</p> <p>ZILL, Dennis G.; CULLEN, Michael R. Equações diferenciais. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2012. v. 1. 473 p.</p> <p>ZILL, Dennis G.; CULLEN, Michael R. Equações diferenciais. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2012. v. 2. 434 p.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>EDWARDS JUNIOR, C.H.; PENNEY, D.E. Equações diferenciais elementares com problemas de contorno. 3. ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil Ltda, 1995. 643 p.</p> <p>GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de Cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v. 4.</p> <p>HUGHES-HALLETT, Deborah; GLEASON, Andrew M. Cálculo Aplicado. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 483 p.</p> <p>STEWART, James. Cálculo. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. v. 2.</p> <p>ZILL, Dennis G. Equações diferenciais com aplicações em modelagem. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. 396 p.</p>		

Disciplina:	FÍSICA III	4º Período
Ementa:		

Carga elétrica. Lei de Coulomb. Campo elétrico. Lei de Gauss. Potencial elétrico. Capacitância e dielétricos. Corrente elétrica, resistência elétrica e força eletromotriz. Circuitos de corrente contínua. Aparelhos de medidas elétricas. Campo magnético. Lei de Biot Savart. Lei de Ampère. Força magnética sobre condutores de corrente. Lei de Faraday. Lei de Lenz.

REFERÊNCIAS

Bibliografia básica

HALLIDAY, David; KRANE, Kenneth S. . **Física 3**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 377 p.

HUGH D, Young; FREEDMAN, Roger A. **Sears & Zemansky Física III: eletromagnetismo**. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2012. 422 p.

TIPLER, Paul; MOSCA, Gene. **Física para cientistas e engenheiros: eletricidade e magnetismo, ótica**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v. 2. 550 p.

Bibliografia Complementar

CHAVES, Alaor Silvério. **Física: curso basico para estudantes de ciencias fisicas e engenharias**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2001. v. 2.

GUSSOW, Milton. **Eletricidade Básica**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 571 p.

HALLIDAY, David; WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física: eletromagnetismo**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. v. 3. 375 p.

KNIGHT, Randall D. **Física uma abordagem estratégica: volume 3 eletricidade e magnetismo**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

SERWAY, Raymond; JR JEWETT, John W. **Princípios de Física 3: eletromagnetismo**. São Paulo: Thomson Learning, 2011.

Disciplina:	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO I	4º Período
Ementa:		
Introdução a ciência dos materiais; Normalização e qualidade dos materiais; Agregados; Aglomerantes; Argamassas e Concreto: propriedades, dosagem, aditivos de produção, aplicações, controle e durabilidade do concreto.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
BAUER, L. A. Falcão. Materiais de Construção 1 . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. v. 1.		
ISAIA, Geraldo Cechella Materiais de Construção Civil: Princípios de ciência e engenharia de materiais . São Paulo: IBRACON, 2007. v. 1. 1712 p.		
RIBEIRO, Carmen Couto; PINTO, Joana Darc da Silva; STARLING, Tadeu. Materiais de Construção Civil . 3. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2011. 112 p.		
Bibliografia Complementar		
ADDIS, Bill. Reuso de materiais e elementos de construção . São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 368 p.		
BAUER, L. A. Falcão. Materiais de Construção 2 . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. v. 2.		
BERTOLINI, Luca. Materiais de Construção: Patologia, reabilitação, prevenção . São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 414 p.		
CALLISTER, JR; WILLIAN, D. Ciência e Engenharia de Materiais: Uma introdução . 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v. 1. 705 p.		
FIORITO, Antonio. J.S.I. Manual de Argamassas e Revestimentos: estudos e procedimentos de execução . 2. ed. São Paulo: Pini, 2010. 231 p.		

Disciplina:	MECÂNICA DOS SOLOS II	4º Período
Ementa:		
Compactação do solo. Compressibilidade e adensamento dos solos. Estado de tensões e critérios de ruptura. Resistência das areias e solos argilosos. Fluxo unidimensional e bidimensional.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
CAPUTO, H. P. Mecânica dos solos e suas aplicações: fundamentos . 6. ed. reimp. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v. 1.		
CRAIG, R. F. Mecânica dos solos . 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.		
PINTO, C. de S. Curso básico de mecânica dos solos: com exercícios resolvidos em 16 aulas . 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.		
Bibliografia Complementar		
CONSTRUÇÃO civil teoria e prática . São Paulo: Hemus, 2005. v. 1.		
ALMEIDA, M. de S. S.; MARQUES, M. E. S. Aterros sobre solos moles projeto e desempenho . São Paulo: Oficina de Textos, 2010.		
CAPUTO, H.P. Mecânica dos solos e suas aplicações: exercícios e problemas resolvidos . 4. ed. reimp. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v. 3.		
CAPUTO, H.P. Mecânica dos solos e suas aplicações: mecânica das rochas, fundações, obras de terra . 6. ed. reimp. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v. 2.		
MASSAD, F. Obras de terra: curso básico de geotecnia com exercícios resolvidos . 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.		

Disciplina:	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	4º Período
Ementa:		
Estatística descritiva. Cálculo das Probabilidades. Variáveis aleatórias. Distribuições de probabilidade. Noções de Amostragem: distribuições amostrais. Estimação. Testes de hipóteses. Correlação e Regressão (Simples e Múltipla).		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
DEVORE, Jay L. Probabilidade e Estatística para Engenharia e Ciências . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 692 p.		
MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 521 p.		
RYAN, Thomas. Estatística Moderna para Engenharia . Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 325 p.		
Bibliografia Complementar		
MONTGOMERY, Douglas C. Introdução ao Controle Estatístico da Qualidade . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.		
MOORE, David S.; MCCABE, George P. Introdução à Prática da Estatística . 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.		
SAMOHYL, Robert W. Controle Estatístico de Qualidade . Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.		

Disciplina:	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	4º Período
Ementa:		
Estatística descritiva. Cálculo das Probabilidades. Variáveis aleatórias. Distribuições de probabilidade. Noções de Amostragem: distribuições amostrais. Estimacão. Testes de hipóteses. Correlacão e Regressão (Simples e Múltipla).		
WALPOLE, Ronald E.; MYERS, Raymond H.; MYERS, Sharon L. Probabilidade e Estatística para Engenharia e Ciências . 8 Ed. São Paulo: Pearson, 2009. 491 p.		
WITTE, Robert S.; WITTE, John S. Estatística . 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.		

Disciplina:	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS II	4º Período
Ementa:		
Aplicacão dos teoremas de energia e deformacão. Dimensionamento de barras de seccão arbitrária sujeitas a torção. Dimensionamento de peças comprimidas levando em conta a flambagem. Dimensionamento de peças sujeitas a carregamento alternado. Análise dos estados planos de tensão e deformacão.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
BEER, Ferdinand P.; JOHNSTON JR., E. Russell Resistência dos materiais . 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2011.		
GERE, James M.; GOODNO, Barry J. Mecânica dos materiais . 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.		
HIBBELER, Russell Charles Resistência dos materiais . 7.ed.. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.		
Bibliografia Complementar		
BORESI, Arthur P.; SCHMIDT, Richard J. Estática . São Paulo: PioneiraThomson Learning, 2003.		
BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Resistência dos materiais : para entender e gostar. São Paulo: Blucher, 2011.		
HIBBELER, R.C. Estática : mecânica para engenharia. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.		
MELCONIAN, Sarkis. Mecânica técnica e resistência dos materiais . 19. ed. São Paulo: Érica, 2015.		
RILEY, William F.; STURGES, Leroy D.; MORRIS, Don H. Mecânica dos Materiais . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.		

QUINTO PERÍODO

Disciplina:	CÁLCULO IV	5º Período
Ementa:		
Funções Vetoriais. Campos Vetoriais. Integrais de Linha. Teorema de Green. Integrais de Superfície. Teorema de Stokes. Teorema do Divergente.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
ANTON, Howard; DAVIS, Stephen; BIVENS, Irl. Cálculo volume II . 10. ed. Porto Alegre:		

Disciplina:	CÁLCULO IV	5º Período
Ementa:		
Funções Vetoriais. Campos Vetoriais. Integrais de Linha. Teorema de Green. Integrais de Superfície. Teorema de Stokes. Teorema do Divergente.		
Bookman, 2014.		
LARSON, Ron Edwin; EDWARDS, Bruce H.; HOSTETLER, Robert P. Cálculo volume 2 . 8. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.		
WEIR, Maurice D.; GIORDANO, Frank R., HASS, Joel. Cálculo George B. Thomas volume 2 . 11. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2011.		
Bibliografia Complementar		
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de calculo volume 3 . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.		
HUGHES-HALLETT, Deborah; et al. Cálculo Aplicado . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 483 p.		
JULIANELLI, José Roberto. Cálculo vetorial e Geometria Analítica . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 295 p.		
STEWART, James. Cálculo volume 2 . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.		
ZILL, Dennis G.; CULLEN, Michael R. Matemática avançada para engenharia 2: álgebra linear e cálculo vetorial . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 303 p.		

Disciplina:	ELETROTÉCNICA	5º Período
Ementa:		
Circuitos elétricos de corrente contínua e alternada. Circuitos Polifásicos. Circuitos Magnéticos. Potência. Fator de potência. Correção do fator de potência. Ligação estrela/ triângulo. Transformadores. Motores elétricos.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
CAVALCANTI, P. J. Mendes. Fundamentos de eletrotécnica . 22. ed. Rio de Janeiro: F. Bastos, 2012.		
IRWIN, J. David. Análise de circuitos em engenharia . São Paulo: Pearson Makron Books, 2010.		
JOHNSON, David E.; HILBURN, John L.; JOHNSON, Johnny R. Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.		
Bibliografia Complementar		
ALEXANDER, Charles K.; SADIKU, Matthew N. O. Fundamentos de circuitos elétricos . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.		
BOYLESTAD, Robert L. Introdução à análise de circuitos . 10. ed. São Paulo: Pearson, 2011.		
CREDER, Hélio. Instalações elétricas . 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 428 p.		
HAYT JR., William H.; KEMMERLY, Jack E.; DURBIN, Steven M. Análise de circuitos em engenharia . 7. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.		
MAMEDE FILHO, João. Instalações elétricas industriais . 8. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2011.		

Disciplina:	ESTRUTURAS ISOSTÁTICAS	5º Período
--------------------	-------------------------------	-------------------

Ementa:
Sistemas isostáticos planos e espaciais. Linhas de influência. Reações de apoios. Diagramas de forças. Envoltória dos esforços solicitantes. Cálculo de deslocamentos.
REFERÊNCIAS
Bibliografia básica
ALMEIDA, Maria Cascão Ferreira de. Estruturas isostáticas . São Paulo: Oficina de Textos, 2009.
MARTHA, Luiz Fernando. Análise de estruturas : conceitos e métodos básicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
VIERO, E. H. Isostática passo a passo . 3. ed. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2011.
Bibliografia Complementar
ANDRADE, Virgílio da Silva.; VERÍSSIMO, Gustavo de Souza. Exercícios resolvidos sobre vigas isostáticas . Viçosa: UFV, 2014.
LEET, K. M.; UANG, Chia-Ming; GILBERT, Anne M. Fundamentos de Análise Estrutural . 3. ed. SÃO PAULO: McGraw-Hill, 2009.
LEONHARDT, F.; MONNING, E. Construções de concreto : princípios básicos do dimensionamento de estruturas de concreto armado. Rio de Janeiro: Interciência, v.1. 2008.
MACHADO JR., Eloy Ferraz. Introdução à isostática . São Carlos: EESC/USP, 2012.
MARGARIDO, Aluizio Fontana. Fundamentos de estruturas : um programa para arquitetos e engenheiros que iniciam no estudo das estruturas. 4. ed. São Paulo: Zigate, 2009.
REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. A concepção estrutural e a arquitetura . 7. ed. São Paulo: Zigate, 2011.

Disciplina:	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO II	5º Período
Ementa:		
Tipos de materiais: cerâmicos, polímeros e metais. Vidros. Plásticos. Aços e outras ligas metálicas. Materiais Cerâmicos. Pedras Ornamentais. Madeiras. Tintas e vernizes. Materiais betuminosos.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
BAUER, Falcão. Materiais de Construção 1 . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.		
BAUER, Falcão. Materiais de Construção 2 . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.		
CALLISTER, Jr; WILLIAN, D. Ciência e Engenharia de Materiais Uma introdução . 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 589 p.		
Bibliografia Complementar		
ASHBY, Michael F.; JONES, David R.H. Engenharia de Materiais volume I : uma introdução a propriedades, aplicações e projeto. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.		
ASHBY, Michael F.; JONES, David R.H. Engenharia de Materiais volume II . 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.		
BERTOLINI, Luca. Materiais de construção : patologia, reabilitação, prevenção. São Paulo: Oficina dos Textos, 2010. 414 p.		
CALLISTER, Jr.; WILLIAN, D. Fundamentos da ciência e engenharia de materiais : uma abordagem integrada. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 702 p.		

Disciplina:	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO II	5º Período
Ementa:		
Tipos de materiais: cerâmicos, polímeros e metais. Vidros. Plásticos. Aços e outras ligas metálicas. Materiais Cerâmicos. Pedras Ornamentais. Madeiras. Tintas e vernizes. Materiais betuminosos.		
ISAIA, Geraldo Cechella. Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais v.1. São Paulo: IBRACON, 2007.		

Disciplina:	MECÂNICA DOS FLUIDOS	5º Período
Ementa:		
Conceitos Fundamentais. Estática dos Fluidos. Equações Fundamentais da Mecânica dos Fluidos. Escoamento em Tubos.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
BISTAFA, Sylvio R. Mecânica dos fluidos: noções e aplicações. São Paulo: Blucher, 2015.		
BRAGA FILHO, Washington. Fenômenos de transporte para engenharia. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 342 p.		
FOX, Robert W.; PRITCHARD, Philip J.; MCDONALD, Alan T. Introdução à Mecânica dos Fluidos. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 278 p.		
Bibliografia Complementar		
BIRD, R. Byron; STEWART, Warren E.; LIGHTFOOT, Edwin N. Fenômenos de transporte. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 838 p.		
BRUNETTI, F. Mecânica dos Fluidos. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.		
GIORGETTI, Marcius F. Fundamentos de fenômenos de transporte para estudantes de engenharia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 415 p.		
LIVI, Celso Pohlmann. Fundamentos de fenômenos de transporte: um texto para cursos básicos. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 237 p.		
POTTER, Merle C; WIGGERT, David C. Mecânica dos fluidos. São Paulo: Cengage, 2010. 688 p.		

Disciplina:	OBRAS DE TERRA	5º Período
Ementa:		
Estabilidade de taludes. Obras de contenções em solos: empuxo ativo e passivo, Muros de arrimos e outros. Barragens de terra. Rebaixamento e drenagem. Aterros rodoviários. Noções sobre túneis e dutos enterrados.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
CAPUTO, Homero Pinto. Mecânica dos Solos e suas aplicações v.2: mecânica das rochas, fundações, obras da terra. 6. ed. reimp. Rio de Janeiro: LTC, 2012.		
GUIDICINI, Guido. Estabilidade de taludes naturais e de escavação. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006. 194 p.		
PINTO, Carlos de Sousa. Curso básico de mecânica dos solos: com exercícios resolvidos em 16 aulas. 3. ed. São Paulo: Oficina de textos, 2006. 367 p.		

Disciplina:	OBRAS DE TERRA	5º Período
Ementa:		
Estabilidade de taludes. Obras de contenções em solos: empuxo ativo e passivo, Muros de arrimos e outros. Barragens de terra. Rebaixamento e drenagem. Aterros rodoviários. Noções sobre túneis e dutos enterrados.		
Bibliografia Complementar		
BOSCOV, Maria Eugênia Gimenez. Geotecnia Ambiental . São Paulo: Oficina de textos, 2008. 248 p.		
CAPUTO, Homero Pinto. Mecânica dos solos e suas aplicações v.1: fundamentos . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.		
CAPUTO, Homero Pinto. Mecânica dos solos e suas aplicações v.3: exercícios e problemas resolvidos . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.		
HACHICH, Waldemar; et al. Fundações: teoria e prática . 2. ed. São Paulo: PINI, 2009. 751 p.		
MASSAD, Faíçal. Obras de terra: curso básico de geotecnia com exercícios resolvidos . 2. ed. São Paulo: Oficina de textos, 2010. 216 p.		

SEXTO PERÍODO

Disciplina:	CÁLCULO NUMÉRICO	6º Período
Ementa:		
Conceitos básicos: Erros e iterações. Resolução de equações e sistemas de equações. Métodos de aproximação de funções: ajuste de curvas e interpolação. Integração Numérica. Solução de equações diferenciais ordinárias.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
BURDEN, Richard L.; FARIES, J. Douglas. Análise Numérica . São Paulo: Cengage Learning, 2008.		
CHAPRA, Steven C.; CANALE, Raymond P. Métodos numéricos para engenharia . 5. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 2014.		
FRANCO, Neide Bertoldi. Cálculo Numérico . São Paulo : Pearson Prentice Hall, 2012.		
Bibliografia Complementar		
ARENALES, Selma; DAREZZO, Artur. Cálculo Numérico: aprendizagem com apoio de software . São Paulo: Cengage Learning, 2010.		
BURIAN, Reinaldo; HETEM JÚNIOR, Annibal. . Cálculo Numérico . Rio de Janeiro: LTC, 2011.		
CHAPMAN, Stephen J. Programação com MATLAB para engenheiros . 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.		
RUGGIERO, Márcia A. Gomes; LOPES, Vera Lúcia Rocha. Cálculo Numérico: aspectos teóricos e computacionais . 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2012.		
SPERANDIO, Décio; MONKEN E SILVA, Luiz Henry. Cálculo Numérico: Características matemáticas e computacionais dos métodos numéricos . São Paulo: Pearson, 2003.		

Disciplina:	ESTRUTURAS EM CONCRETO I	6º Período
Ementa:		
Propriedades do concreto e do aço, princípios da verificação da segurança: estados limites último e de utilização, aderência entre concreto e aço, dimensionamento no estado limite último de seções sujeitas a solicitações normais, cisalhamento com flexão, torção, verificação dos estados limites de fissuração e deformação, detalhamento de vigas e pilares, análise, dimensionamento e detalhamento de vigas.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
<p>BOTELHO, Manoel Henrique Campos; MARCHETTI, Osvaldemar. Concreto armado eu te amo volume 1. 6 ed. São Paulo: Blucher, 2011.</p> <p>CARVALHO, Roberto Chust; PINHEIRO, Libânio Miranda. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado volume 2. São Paulo: Pini, 2011.</p> <p>FUSCO, Péricles Brasileiro. Tecnologia do concreto estrutural: tópicos aplicados, componentes, durabilidade, resistência mecânica, corrosão, compressão. São Paulo: PINI, 2008.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>BAUER, Falcão. Materiais de Construção 1. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p> <p>BOTELHO, Manoel Henrique Campos; MARCHETTI, Osvaldemar. Concreto armado eu te amo volume 2: novos assuntos, perguntas, crônicas estruturais e consideração sobre a norma NBR6118/2007. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2011.</p> <p>BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Resistência dos materiais para entender e gostar. São Paulo: Blucher, 2011.</p> <p>SILVA, Valdir Pignatta e. Estruturas de aço em situação de incêndio. São Paulo: Zigurate, 2004.</p> <p>TAUIL, Carlos Alberto; NESE, Flávio José Martins. Alvenaria estrutural: metodologia do projeto, detalhes, mão de obra, normas e ensaios. São Paulo: PINI, 2010.</p>		

Disciplina:	ESTRUTURAS HIPERESTÁTICAS	6º Período
Ementa:		
Cálculo de deslocamento aplicando o princípio dos trabalhos virtuais. Linhas de influência. Generalidades. Processo dos esforços aplicados em treliças, vigas contínuas, pórticos e grelhas. Processo de Cross aplicado em vigas contínuas. Processo dos deslocamentos. Análise computacional de estruturas.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
<p>ANDRÉ, João Cyro et al. Lições em mecânica das estruturas: trabalhos virtuais e energia. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.</p> <p>BEER, Ferdinand P.; JOHNSTON JR., E. Russell Resistência dos Materiais. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2011.</p> <p>MARTHA, Luiz Fernando. Análise de Estruturas: conceitos e métodos básicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</p>		
Bibliografia Complementar		
ALMEIDA, Maria Cascão Ferreira de. Estruturas isostáticas . São Paulo: Oficina de Textos,		

Disciplina:	ESTRUTURAS HIPERESTÁTICAS	6º Período
Ementa:		
Cálculo de deslocamento aplicando o princípio dos trabalhos virtuais. Linhas de influência. Generalidades. Processo dos esforços aplicados em treliças, vigas contínuas, pórticos e grelhas. Processo de Cross aplicado em vigas contínuas. Processo dos deslocamentos. Análise computacional de estruturas.		
2009.		
GERE, James M.; GOODNO, Barry J. Mecânica dos materiais . 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.		
HIBBELER, R. C. Estática : mecânica para engenharia. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.		
LEET, Kenneth M.; UANG, Chia-Ming; GILBERT, Anne M. Fundamentos da análise estrutural . 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.		
MCCORMAC, Jack C. Análise estrutural : usando métodos clássicos e métodos matriciais. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.		
SORIANO, Humberto Lima. Estática das Estruturas . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.		

Disciplina:	HIDRÁULICA E HIDROLOGIA	6º Período
Ementa:		
Hidrometria e dimensionamento: orifícios, bocais, vertedores, recalques, bombas e transitórios hidráulicos. Hidrologia: Bacia Hidrográfica, infiltração, precipitação, evaporação, noções de drenagem urbana.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
FOX, R. W.; MCDONALD, A. T.. Introdução à mecânica dos fluidos . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.		
MACINTYRE, A. J. Instalações hidráulicas : prediais e industriais. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.		
PINTO, N. L. de S.; MARTINS, J. A.. Hidrologia básica . São Paulo: Edgard Blucher, 2008.		
Bibliografia Complementar		
AZEVEDO NETTO, J. M. et al. Manual de hidráulica . 8. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.		
BAPTISTA, M. B. et al. Hidráulica aplicada . 2. ed. Porto Alegre: ABRH, 2014.		
GARCEZ, L. N.; ALVAREZ, G. A. Hidrologia . 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2009.		
GRIBBIN, J. B. Introdução à hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais . 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.		
MACINTYRE, A. J. Bombas e instalações de bombeamento . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.		

Disciplina:	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS	6º Período
Ementa:		

Componentes e equipamentos elétricos. Luminotécnica. Sistema de proteção contra descargas atmosféricas SPDA. Dimensionamento e execução de instalações elétrica, de telefonia, TV, som, rede e alarme.

REFERÊNCIAS

Bibliografia básica

CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 428 p.

LIMA FILHO, Domingos Leite. **Projetos de instalações elétricas prediais**. 12. ed. São Paulo: Erica, 2014. 256 p.

NISKIER, J.; MACINTYRE, A.J. **Instalações elétricas**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 443 p.

Bibliografia Complementar

ABNT. NBR 5410, Norma. **Instalações elétricas de baixa tensão**. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

CAVALCANTI, P. J. Mendes . **Fundamentos de eletrotécnica**. 22. ed. Rio de Janeiro: F. Bastos, 2012. 226 p.

IRWIN, J. David. **Análise de circuitos em Engenharia**. São Paulo: Makron Books, 2010. 848 p.

JOHNSON, D.E.; JOHNSON, J.R. **Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

MAMEDE FILHO, João. **Instalacoes eletricas industriais**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 914 p.

Disciplina:	PROJETOS DE ESTRADAS	6º Período
Ementa:		
Classificação das rodovias. Traçado geométrico de estradas. Curvas horizontais circulares e de transição. Superelevação e superlargura. Perfis e concordâncias. Rampas. Cortes transversais. Terraplenagem. Drenagem de estradas. Pavimentações.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
BERNUCCI, Liedi Bariani; MOTTA, Laura Maria Goretti da. Pavimentação asfáltica : formação básica para engenheiros. Rio de Janeiro: Petrobras, 2010.		
SENÇO, Wlastermiler. Manual de técnicas de pavimentação . 2ª. ed. São Paulo: PINI, 2007.		
SENÇO, Wlastermiler. Manual de técnicas de projetos rodoviários . São Paulo: PINI, 2008.		
Bibliografia Complementar		
ANTAS, Paulo Mendes; VIEIRA, Alvaro. Estradas : projeto geométrico e de terraplenagem. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.		
BALBO, José Tadeu. Pavimentação asfáltica : materiais, projeto e restauração. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.		
MUDRIK, Chaim. Caderno de encargos : terraplenagem, pavimentação e serviços complementares. 2ª. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2010. v. 1.		
PIMENTA, Carlos R. T.; OLIVEIRA, Marcio P. Projeto geométrico de rodovias . 2ª. ed. São Paulo: Rima, 2004.		
RICARDO, Hélio de Souza; CATALANI, Guilherme. Manual prático de escavação : terraplenagem e escavação de rocha. 3ª. ed. São Paulo: PINI, 2007.		

SÉTIMO PERÍODO

Disciplina:	ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA EM CONSTRUÇÃO CIVIL	7º Período
Ementa:		
Noções básicas de economia. Fundamentos introdutórios de micro e macro economia aplicados à construção civil. Controle de custos em uma empresa de Construção Civil, o planejamento estratégico, o estudo do empreendedorismo, e o plano de negócios e o estudo da viabilidade de projetos aplicados à construção civil		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
FRANK, Robert H.; BERNANKE, Bens. S. Princípios de Economia . 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.		
MARTINS, Eliseu. Contabilidade de Custos . 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.		
VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval; ENRIQUES GARCIA, Manuel. Fundamentos de Economia . 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.		
Bibliografia Complementar		
FERREIRA, Manuel Portugal; SANTOS, João Carvalho; SERRA, Fernando A. Ribeiro. Ser empreendedor: Pensar, criar e moldar a nova empresa exemplos e casos brasileiros . São Paulo: Saraiva, 2010.		
LANZANA, Antônio Evaristo Teixeira. Economia Brasileira: fundamentos e atualidade . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.		
MAXIMIANO, Antônio César Amaru. Fundamentos de administração: manual compacto para as disciplinas TGA e introdução à administração . 2. ed. 4. reimp. São Paulo: Atlas, 2012.		
SALIM, César Simões et al. Construindo Planos de Negócios: todos os passos necessários para planejar e desenvolver negócios de sucesso . Rio de Janeiro: Campus, 2001.		
SILVA, Reinaldo O. da. Teorias da Administração . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.		

Disciplina:	CANAIS E DRENAGEM	7º Período
Ementa:		
Conceitos hidráulicos e hidrológicos importantes para aplicações de drenagem. Sistemas de Drenagem Urbana. Macro e microdrenagem. Exemplos de dimensionamento.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
CANHOLI, A. P. Drenagem urbana e controle de enchentes . São Paulo: Oficina de Textos, 2005. 302 p.		
MASCARÓ, J. L.; YOSHINAGA, M. Infraestrutura urbana . Porto Alegre: Masquatro, 2005.		
PINTO, N. L. de S.; HOLTZ, A. C. T.; MARTINS, J. A. Hidrologia básica . São Paulo: Edgard Blucher, 2008.		
Bibliografia Complementar		
AZEVEDO NETTO, J. M. de; FERNÁNDEZ, M. F. Manual de hidráulica . 9. ed. São Paulo: Blucher, 2017. 632 p.		
ESPÍNDOLA, E. L. G.; WENDLAND, E. Bacia hidrográfica: diversas abordagens em pesquisa . São Paulo: RiMa, 2004.		

Disciplina:	CANAIS E DRENAGEM	7º Período
Ementa:		
Conceitos hidráulicos e hidrológicos importantes para aplicações de drenagem. Sistemas de Drenagem Urbana. Macro e microdrenagem. Exemplos de dimensionamento.		
GARCEZ, L. N. Elementos de engenharia hidráulica e sanitária . 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2009.		
MIRANDA, A. C.; GOMES, H. P.; SILVA, M. O. da. Recursos hídricos : a gestão das águas, a preservação da vida. São Paulo: All Print, 2006.		
TUCCI, C. E. M. Hidrologia : ciência e aplicação. 2. ed. Porto Alegre: ABRH/UFRGS, 2000. 943 p.		

Disciplina:	ESTRUTURAS EM CONCRETO II	7º Período
Ementa:		
Compressão simples. Flexão normal composta. Flexão composta oblíqua. Noções de concreto protendido.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
BORGES, Alberto Nogueira. Curso prático de cálculo em concreto armado projetos de edifícios . Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010. 262 p.		
BOTELHO, Manoel Henrique Campos; MARCHETTI, Osvaldemar. Concreto armado eu te amo Volume 1 . 6. ed. São Paulo: Blucher, 2011.		
BOTELHO, Manoel Henrique Campos; MARCHETTI, Osvaldemar. Concreto armado eu te amo volume 2 : novos assuntos, perguntas, crônicas estruturais e considerações sobre a norma NBR6118/2007. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2011.		
Bibliografia Complementar		
CARVALHO, Roberto Chust; FIGUEIREDO FILHO, Jasson Rodrigues de. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado : segundo a NBR 6118:2014. 4. ed. São Carlos: EDUFScar, 2016. 415 p.		
CARVALHO, Roberto Chust; PINHEIRO, Libânio Miranda. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado volume 2 . São Paulo: PINI, 2011.		
GUERRIN, A.; LAVAUUR, Roger-Claude. Tratado de concreto armado 1 : o cálculo do concreto armado. São Paulo: Hemus, 2002.		
GUERRIN, A.; LAVAUUR, Roger-Claude. Tratado de concreto armado 2 : as fundações. São Paulo: Hemus, 2002.		
VAZ, Luiz Eloy. Método dos elementos finitos em análise de estruturas . Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 273 p.		

Disciplina:	FUNDAMENTOS DE ARQUITETURA E URBANISMO	7º Período
Ementa:		
Princípios gerais da teoria da arquitetura e do urbanismo. Forma e função em arquitetura. Planejamento do local: projeto, obra e construção. Legislação e administração urbana.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		

<i>Disciplina:</i>	FUNDAMENTOS DE ARQUITETURA E URBANISMO	7º Período
Ementa:		
Princípios gerais da teoria da arquitetura e do urbanismo. Forma e função em arquitetura. Planejamento do local: projeto, obra e construção. Legislação e administração urbana.		
BENEVOLO, Leonardo. A cidade e o arquiteto : método e história na arquitetura. São Paulo: Perspectiva, 2009. 144 p.		
COLIN, Sívio. Uma Introdução a Arquitetura . 5. ed. Rio de Janeiro: UAPÊ, 2000. 194 p.		
ZEVI, Bruno. Saber ver a arquitetura . 6. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009. 286 p.		
Bibliografia Complementar		
CHING, Francis D.K. . Arquitetura forma, espaço e ordem . São Paulo: Martins Fontes , 2012 . 399 p. p.		
ARTIGAS, Vilanova. Caminhos da arquitetura : a função social do arquiteto. São Paulo: Cosac Naify, 2004. 234 p.		
BARRETO, Demis Ian Sbroglia;et al. A arquitetura popular do Brasil . Rio de janeiro: Bom Texto, 2010. 143 p.		
DIAGNÓSTICO E DIRETRIZES PARA A ESTRUTURA URBANA. PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL DE FORMIGA. [s.n.], 2006.		
GROPIUS, Walter. Bauhaus: nova Arquitetura . 6.ed. São Paulo: Perspectiva,2009.		

<i>Disciplina:</i>	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS	7º Período
Ementa:		
Instalações prediais de água fria, quente e de combate a incêndio. Instalações prediais de águas pluviais, de esgotos sanitários, e de gás. Códigos e normas. Especificação de materiais, equipamentos e aparelhos.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
AZEVEDO NETTO, José Martiniano de; FERNÁNDEZ, Miguel Fernández Y . Manual de Hidráulica . 9. ed. São Paulo: Blücher, 2017. 632 p.		
MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações Hidráulicas : Prediais e industriais. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 579 p.		
MACINTYRE, Archibald Joseph. Manual de instalações hidráulicas e sanitárias . Rio de janeiro: LTC, 2008.		
Bibliografia Complementar		
BOTELHO, Manoel Henrique Campos; RIBEIRO JÚNIOR, Geraldo de Andrade. Instalações hidráulicas prediais usando tubos de PVC e PPR . 3. ed. São Paulo: Blücher, 2011. 350 p.		
CREDER, Helio. Instalações hidráulicas e sanitárias . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 423 p.		
GARCEZ, Lucas Nogueira. Elementos de Engenharia Hidráulica e Sanitária . 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2009. 356 p.		
MELO, Vanderley de Oliveira; AZEVEDO NETTO, José Martiniano de. Instalações prediais hidráulico-sanitárias . São Paulo: Edgard Blücher, 2009. 185 p.		
NUVOLARI, Arioaldo; MARTINELLI, Alexandre. Esgoto sanitário : Coleta transporte tratamento e reúso agrícola. 2. ed. São Paulo: Blücher, 2011. 565 p.		

Disciplina:	OBRAS DE ARTE	7º Período
Ementa:		
<p>Conceitos gerais, classificação das pontes. Elementos básicos para o projeto. Solicitações nas pontes. Superestrutura: distribuição dos esforços no tabuleiro e vigamento principal, trem-tipo, envoltória das solicitações em pontes rodoviárias e ferroviárias, deformações das vigas principais, dimensionamento. Mesoestrutura: esforços nos pilares, dimensionamento. Infraestrutura: fundações diretas, estacas e tubulações. Cálculo dos esforços, dimensionamento. Projeto de uma ponte. Modelos de grandes estruturas.</p>		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
<p>CARVALHO, R.C.; PINHEIRO, L.M. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais do concreto armado Volume 2. São Paulo: PINI, 2011.</p> <p>FREITAS, M. Infra-estrutura de pontes e vigas: distribuição de ações horizontais, método geral de cálculo. São Paulo: Edgard Blucher, 2009. 93 p.</p> <p>MARCHETTI, O. Pontes de concreto armado. São Paulo: Blucher, 2009. 237 p.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>ALMEIDA, M. C. F. Estruturas isostáticas. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. 168 p.</p> <p>CALIL JÚNIOR, Carlito et al. Manual de projeto e construção de pontes de madeira. São Paulo: Suprema, 2006. 166 p.</p> <p>LIMA, Sílvio de Souza; SANTOS, Sergio Hampshire de Carvalho. Análise dinâmica das estruturas. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 171 p.</p> <p>MARTHA, L.F. Análise de Estruturas: conceitos e métodos básicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 524 p.</p> <p>VIERO, E.H. Isostática passo a passo. 3. ed. Caxias do Sul -RS: Educs, 2011. 239 p.</p>		

OITAVO PERÍODO

Disciplina:	CIÊNCIA DO AMBIENTE	8º Período
Ementa:		
<p>Conceitos básicos de Ecologia. Biosfera e seu equilíbrio. Efeitos da tecnologia da construção sobre o equilíbrio ecológico. Preservação e manejo dos recursos naturais renováveis. Manejo de bacias hidrográficas. Recuperação de áreas degradadas. Energia renovável.</p>		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
<p>BRAGA, Benedito et al. Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.</p> <p>CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2004.</p> <p>DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental e responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2006. 196 p.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de; CARVALHO, Ana Barreiros de. . Gestão ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2006.</p>		

Disciplina:	CIÊNCIA DO AMBIENTE	8º Período
Ementa:		
<p>Conceitos básicos de Ecologia. Biosfera e seu equilíbrio. Efeitos da tecnologia da construção sobre o equilíbrio ecológico. Preservação e manejo dos recursos naturais renováveis. Manejo de bacias hidrográficas. Recuperação de áreas degradadas. Energia renovável.</p>		
<p>GUATTARI, Felix. As três ecologias. 12. ed. Campinas: Papyrus, 2001.</p> <p>REIS, Lineu Belico dos; CARVALHO, Cláudio Elias. . Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável. 2. ed. Barueri: Manole, 2012.</p> <p>SÁNCHEZ, Luis Enrique. Avaliação do impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 495 p.</p> <p>VEIGA, José Eli da. Sustentabilidade a legitimação de um novo valor. São Paulo: Senac, 2010. 160 p.</p>		

Disciplina:	ESTRUTURAS METÁLICAS	8º Período
Ementa:		
<p>Características das estruturas metálicas. Métodos de segurança e Método dos Estados Limites. Propriedades do Aço Estrutural. Materiais disponíveis e representação em projeto. Propriedades geométricas das barras. Barras Tracionadas. Ligações Parafusadas. Ligações Soldadas.</p>		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
<p>CALLISTER, Jr; WILLIAN, D. Ciência e engenharia de materiais uma introdução. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 705 p.</p> <p>REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. A concepção estrutural e a arquitetura. 7. ed. São Paulo: Zigate, 2011. 271 p.</p> <p>SILVA, Valdir Pignata e; PANNONI, Fabio Domingos. Estruturas de aço para edifícios: aspectos tecnológicos e de concepção. São Paulo: Blucher, 2010. 295 p.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>ALMEIDA, M.C.F. Estruturas Isostáticas. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.</p> <p>PFEIL, W. Estruturas de Aço: Dimensionamento Prático de acordo com a NBR 8800:2008. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p> <p>PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca Bragança. Estruturas metálicas cálculos, detalhes, exercícios e projetos. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2012. 301 p.</p> <p>REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Estruturas de aço, concreto e madeira. 5. ed. São Paulo: Zigate, 2011. 373 p.</p> <p>SILVA, Valdir Pignatta e. Estruturas de aço em situação de incêndio. São Paulo: Zigate, 2004. 249 p.</p>		

Disciplina:	FUNDAÇÕES	8º Período
Ementa:		
<p>Classificação e escolha das fundações baseadas em princípios geotécnicos. Dimensionamento de fundações rasas e profundas. Cálculo de recalques admissíveis em fundações rasas e profundas. Estacas, tubulões, caixões, blocos de coroamento.</p>		

Disciplina:	FUNDAÇÕES	8º Período
Ementa:		
Classificação e escolha das fundações baseadas em princípios geotécnicos. Dimensionamento de fundações rasas e profundas. Cálculo de recalques admissíveis em fundações rasas e profundas. Estacas, tubulões, caixões, blocos de coroamento.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
ALONSO, Urbano Rodriguez. Exercícios de fundações . 2. ed. São Paulo: Blucher, 2010. v. 2. 206 p.		
HACHICHI, W.C et al. Fundações: Teoria e Prática . 2. ed. São Paulo: PINI, 2009.		
REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Fundações guia prático de projeto, execução e dimensionamento . 3. ed. São Paulo: Zigate, 2011. 239 p.		
Bibliografia Complementar		
ALONSO, U.R. Previsão e Controle das Fundações: Uma Introdução ao Controle da Qualidade em Fundações . 2. ed. São Paulo: Blucher, 2011.		
ALONSO, Urbano Rodriguez. Dimensionamento de fundações profundas . São Paulo: Blücher, 2009. 169 p.		
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, ABNT. NBR 6120:1980: Cargas Para Cálculo de Estruturas de Edificações . Rio de Janeiro: ABNT, 1980.		
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, ABNT. NBR 6122:2010: Projeto e Execução de Fundações . Rio de Janeiro: ABNT, 2010.		
VELLOSO, Dirceu de Alencar; LOPES, Francisco de Rezende. Fundações volume 2 : fundações profundas . São Paulo: Oficina de Textos, 2010. v. 2.		

Disciplina:	LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS	8º Período
Ementa:		
Identificação dos diferentes níveis de comunicação e expressão verbal e não verbal; Funções da linguagem; Coesão e coerência; Leitura e decodificação de linguagens por meio de textos com temática na área de engenharia; Revisão gramatical; Introdução ao planejamento da escrita científica; Orientação para apresentação pública de trabalhos de pesquisa; Introdução ao estudo da elaboração de monografias e textos científicos.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
FIORIN, J.L. SAVIOLI, F. P.; Para entender o texto : leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.		
GUIMARÃES, Elisa. A articulação do texto . 10. ed. São Paulo: Atica, 2008.		
SACCONI, Luiz Antonio. Novíssima gramática ilustrada: de acordo com a nova ortografia . 24 rev. ed. São Paulo: Nova Geração, 2011.		
Bibliografia Complementar		
ANDRADE, Maria Margarida de; HENRIQUES, Antonio. Língua Portuguesa: noções básicas para cursos superiores . 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.		
CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. Nova gramática do português contemporâneo . 6. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2013.		

Disciplina:	LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS	8º Período
Ementa:		
Identificação dos diferentes níveis de comunicação e expressão verbal e não verbal; Funções da linguagem; Coesão e coerência; Leitura e decodificação de linguagens por meio de textos com temática na área de engenharia; Revisão gramatical; Introdução ao planejamento da escrita científica; Orientação para apresentação pública de trabalhos de pesquisa; Introdução ao estudo da elaboração de monografias e textos científicos.		
FÁVERO, Leonor Lopes . Coesão e coerencia textuais . 7. ed. São Paulo: Atica, 1999. 104 p.		
HOUISS, Antônio. Escrevendo pela nova ortografia : como usar o novo acordo ortográfico da língua portuguesa. 3. ed. Rio de Janeiro: Publifolha, 2009.		
KÖCHE, Vanilda Salton; BOFF, Odete Maria Benetti; PAVANI, Cinara Ferreira. Prática textual : atividades de leitura e escrita. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.		
MEDEIROS, João Bosco. Redação científica : a prática de fichamentos, resumos, resenhas. Atlas. 12 ed. São Paulo: 2014.		

Disciplina:	PROJETOS DE BARRAGENS	8º Período
Ementa:		
Finalidade e tipos de barragens. Volume dos reservatórios e área de extensão. Estudos topográficos, geológicos e hidrológicos. Dimensionamento de barragens. Vertedouros. Processo construtivo.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
CARVALHO, Jacinto Assunção. Dimensionamento de Pequenas Barragens para Irrigação . Lavras: UFLA, 2008. 158 p.		
CRUZ, Paulo Teixeira da. 100 Barragens Brasileiras : Casos históricos, materiais de construção, projeto. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. 647 p.		
MATOS, Antônio Teixeira de; SILVA, Demetrius David da; PRUSKI, Fernando Falco. Barragens de Terra de Pequeno Porte . Viçosa: UFV, 2012. 136 p.		
Bibliografia Complementar		
MASSAD, Faical. Obras de terra : Curso básico de geotecnia com exercícios resolvidos. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 216 p.		
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. Manual de Segurança e Inspeção de Barragens. Disponível em: < http://www.mi.gov.br/ >. Acesso em: 01/08/2017		
RICARDO, Hélio de Souza; CATALANI, Guilherme. Manual prático de escavação : terraplanagem e escavação de rocha. 3. ed. São Paulo: Pini, 2007. 656 p.		
SILVEIRA, Geraldo Lopes da; CRUZ, Jussara Cabral. Seleção Ambiental de Barragens : Análise de favorabilidades ambientais em escala de bacia hidrográfica. Santa Maria: UFSM, 2005. 388 p.		
SILVEIRA, João Francisco Alves. Instrumentação e Segurança de Barragens de Terra e Enrocamento . São Paulo: Oficina de Texto, 2006. 413 p.		

Disciplina:	TÉCNICAS CONSTRUTIVAS	8º Período
Ementa:		

Revestimentos Argamassados. Patologias em Revestimentos Argamassados e Cerâmicos. Sistemas de Impermeabilização. Sistema de Pintura. Instalação de Canteiro de Obras. PCMAT.

REFERÊNCIAS

Bibliografia básica

CONSTRUÇÃO passo- a- passo: volume 2. São Paulo: Pini, 2011.

CONSTRUÇÃO passo- a- passo. São Paulo: Pini, 2009.

ARAÚJO, Giovanni Moraes. **Legislação de segurança e saúde no trabalho v.1:** normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego. 8. ed. Rio de Janeiro: GVC, 2011.

Bibliografia Complementar

CONSTRUÇÃO civil teoria e prática volume 1. São Paulo: Hemus, 2005.

CONSTRUÇÃO civil teoria e prática volume 2. São Paulo: Hemus, 2005.

ADDIS, Bill. **Reúso de Materiais e elementos de Construção.** São Paulo: Oficina de textos, 2010.

AZEREDO, Helio Alves de. **O edifício e seu acabamento** São Paulo: Blucher, 2011.

BORGES, Alberto de Campos. **Prática das Pequenas Construções: volume 1.** 9 ed. São Paulo: Blucher, 2011.

FIORITO, Antônio J.S.I. **Manual de argamassas e revestimentos.** estudos e procedimentos de execução. 2. ed. São Paulo: Pini, 2010.

NONO PERÍODO

Disciplina:	ESTRUTURAS EM MADEIRAS	9º Período
Ementa:		
Características e propriedades das madeiras. Sistemas estruturais. Dimensionamento: tração, compressão e flexão. Cisalhamento. Ligações. Revestimentos. Aplicações.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
CALIL JUNIOR, Carlito; DIAS, Antonio Alves. . Dimensionamento de elementos estruturais de madeira. Barueri, SP: Manole, 2010. 152 p.		
LINZ, Barbara. Madera madeira wood. Germany: H.F.Ullmann, 2009. 287 p.		
PFEIL, Walter; PFEIL, Michèle. Estruturas de madeira: dimensionamento segundo a Norma Brasileira NBR 7190/97 e critérios das Normas Norte-americana NDS e Européia EUROCODE 5. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 224 p.		
Bibliografia Complementar		
BAUER, Falcão. Materiais de construção 1. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.		
CALIL JÚNIOR, Carlito et al. Manual de projeto e construção de pontes de madeira. São Paulo: Suprema, 2006. 166 p.		
MOLITERNO, Antonio. Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2010. 268 p.		
NENNEWITZ, Ingo et al. Manual de tecnologia de madeira. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2008.		

Disciplina:	ESTRUTURAS EM MADEIRAS	9º Período
Ementa:		
Características e propriedades das madeiras. Sistemas estruturais. Dimensionamento: tração, compressão e flexão. Cisalhamento. Ligações. Revestimentos. Aplicações.		
354 p.		
REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Estruturas de aço, concreto e madeira . 5. ed. São Paulo: Ziguarte, 2011. 373 p.		

Disciplina:	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	9º Período
Ementa:		
Técnicas de dimensionamento e execução de instalações de equipamentos para o controle climático do ambiente: refrigeração e aquecimento. Ar condicionado e calefação. Circulação vertical eletromecânica: elevadores, escadas e rampas. Coletores e conservadores de energia.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
CREDER, Hélio. Instalações elétricas . 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 428 p.		
FROTA, Anésia Barros. Manual de conforto térmico . 8. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2009. 243 p.		
LIMA FILHO, Domingos Leite. Projetos de instalações elétricas prediais . 12. ed. São Paulo: Érica, 2014. 272 p.		
Bibliografia Complementar		
MAMEDE FILHO, João. Instalações elétricas industriais . 8. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2011. 666 p.		
NBR 5410, Norma técnica. Instalações Elétricas de Baixa tensão . Rio de Janeiro: ABNT, 2004.		
NEGRISOLI, Manoel Eduardo Miranda. Instalações elétricas projetos prediais em baixa tensão . 3. ed. São Paulo: Blucher, 2011. 178 p.		
NISKIER, Julio; MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações elétricas . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 455 p.		
ROMERO, Marta Adriana Bustos. Princípios bioclimáticos para o desenho urbano . [S.l.]: CopyMaket.com, 2000. 62 p.		

Disciplina:	ORIENTAÇÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO I	9º Período
Ementa:		
Orientação de um professor na realização do estágio supervisionado em atividade diretamente ligada à profissão da engenharia civil. Levantamento bibliográfico. Fundamentação teórica do assunto abordado. Levantamento da empresa a ser estagiada. Relatório de estágio.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução a metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalho em graduação . 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.		

Disciplina:	ORIENTAÇÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO I	9º Período
Ementa:		
Orientação de um professor na realização do estágio supervisionado em atividade diretamente ligada à profissão da engenharia civil. Levantamento bibliográfico. Fundamentação teórica do assunto abordado. Levantamento da empresa a ser estagiada. Relatório de estágio.		
HADDAD, Ana Cristina Soares Santos. Metodologia científica : guia de estudos. Formiga: Unifor-MG, 2017.		
SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico . 23. ed. São Paulo: Cortez, 2013.		
Bibliografia Complementar		
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, ABNT. NORMAS da ABNT Informação e documentação . Rio de Janeiro: ABNT, [19--].		
BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente. Aprendendo a aprender : introdução à metodologia científica. 28. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.		
LIMMER, Carl Vicente. Planejamento, orçamentação e controle de projetos e obras . Rio de Janeiro: LTC, 2010.		
MEDEIROS, João Bosco. Redação Científica : a prática de fechamentos, resumos, resenhas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014.		
WOILER, Samsão; MATHIAS, Washington Franco. Projetos : planejamento, elaboração, análise. São Paulo: Atlas, 2013.		

Disciplina:	PLANEJAMENTO E CONTROLE DE OBRAS	9º Período
Ementa:		
Gerenciamento e planejamento de empreendimentos e obras. Condomínios e incorporações. elaboração, controle, revisão, acompanhamento de especificações, orçamentos, cronogramas físico-financeiros e estudos de viabilidade técnica e econômica. Fiscalização de obras.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
LIMMER, Carl Vicente. Planejamento, orçamentação e controle de projetos e obras . Rio de Janeiro: LTC, 2010. 225 p.		
MATTOS, Aldo Dórea. Planejamento e controle de obras . São Paulo: PINI, 2010. 420 p.		
TISAKA, Maçahico. Orçamento na construção civil consultoria, projeto e execução : metodologia de cálculo, composição do BDI, legislação . 2. ed. São Paulo: PINI, 2011.		
Bibliografia Complementar		
CARDOSO, Roberto Sales. Orçamento de obras em foco : um novo olhar sobre a engenharia de custos. 2. ed. São Paulo: PINI, 2011.		
MATTOS, Aldo Dórea. Como preparar orçamentos de obras : dicas de orçamentistas, estudos de caso exemplos. São Paulo: PINI, 2011. 281 p.		
PINI, . TCPO : tabelas de composição de preços para orçamentos . 14. ed. São Paulo: PINI, 2012.		
SANTOS, A. de P. L. Como gerenciar as compras de materiais na construção civil : diretrizes para a implantação da compra pró-ativa. São Paulo: PINI, 2008.		

Disciplina:	PLANEJAMENTO E CONTROLE DE OBRAS	9º Período
Ementa:		
Gerenciamento e planejamento de empreendimentos e obras. Condomínios e incorporações. elaboração, controle, revisão, acompanhamento de especificações, orçamentos, cronogramas físico-financeiros e estudos de viabilidade técnica e econômica. Fiscalização de obras.		
SILVA, Mozart Bezerra da. Manual de BDI : como incluir benefícios e despesas indiretas em orçamentos de obras de construção civil. São Paulo: Blucher, 2006.		

Disciplina:	SANEAMENTO AMBIENTAL	9º Período
Ementa:		
Principais usos da água e seus requisitos de qualidade; Características da água; Tratamento de Água; Qualidade de Efluentes; Níveis de Tratamento de efluentes; Tratamento e disposição final dos resíduos sólidos: descarte, reciclagem e reaproveitamento.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
MARTINELLI, Alexandre; NUVOLARI, Ariovaldo. Esgoto sanitário coleta transporte tratamento e reúso agrícola . 2. ed. São Paulo: Blucher, 2011.		
PHILIPPI JR., Arlindo; GALVÃO JR., Alceu de Castro. Gestão Do Saneamento Básico: Abastecimento De Água E Esgotamento Sanitário . São Paulo: Manole, 2011. 1153 p.		
RICHTER, Carlos A.; AZEVEDO NETTO, José M. de. Tratamento de água : tecnologia atualizada. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.		
Bibliografia Complementar		
JORDÃO, Eduardo Pacheco; PESSOA, Constantino Arruda. Tratamento de esgotos domésticos . 6. ed. Rio de Janeiro: ABES, 2011.		
LIBÂNIO, Marcelo. Fundamentos de qualidade e tratamento de água . 3. ed. Campinas: Átomo, 2010.		
MANCUSO, Pedro Caetano Sanches; SANTOS, Hilton Felício dos. Reúso de Água . Barueri-SP: Manole, 2007.		
PHILIPPI JR., Arlindo. Saneamento, Saúde e Ambiente : Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri-SP: Manole, 2010.		
RIBEIRO, Daniel Vêras; MORELLI, Márcio Raymundo. Resíduos sólidos problema ou oportunidade? . Rio de Janeiro: Interciência, 2009.		
SPERLING, Marcos Von. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos . 2. ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental UFMG, 1996.		

Disciplina:	TCC: FUNDAMENTAÇÃO	9º Período
Ementa:		
Fundamentação teórico-formal de tema e orientação de livre escolha do aluno, como fusão do conhecimento acumulado durante o curso; Monografia; Apresentação e avaliação seguindo regimento próprio.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		

<i>Disciplina:</i>	TCC: FUNDAMENTAÇÃO	9º Período
Ementa:		
Fundamentação teórico-formal de tema e orientação de livre escolha do aluno, como fusão do conhecimento acumulado durante o curso; Monografia; Apresentação e avaliação seguindo regimento próprio.		
AQUINO, Italo de Souza. Como escrever artigos científicos : sem arrodeio e sem medo da ABNT. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 126 p.		
HADDAD, Ana Cristina Soares Santos. Metodologia científica : guia de estudos. Formiga: UNIFOR-MG, 2017. 77 p.		
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p.		
Bibliografia Complementar		
ACEVEDO, Claudia Rosa; NOHARA, Jouliana Jordan. Como fazer monografias TCC, dissertações, teses . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2013. 254 p.		
ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução a metodologia do trabalho científico : elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 158 p.		
BERTUCCI, Janete Lara de Oliveira. Metodologia básica para elaboração de trabalhos de conclusão de cursos (TCC) : ênfase na elaboração de TCC de Pós-Graduação Lato Sensu. São Paulo: Atlas, 2012. 116 p.		
GUIMARÃES, Flávio Romero. Como fazer? : Diretrizes para a elaboração de trabalhos monográficos. 5. ed. Leme, SP: CL EDIJUR, 2014. 85 p.		
SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico . 23. ed. São Paulo: Cortez, 2013. 304 p.		

DÉCIMO PERÍODO

<i>Disciplina:</i>	EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS ANDARES	10º Período
Ementa:		
Análise, lançamento e dimensionamento dos sistemas estruturais de edifícios: lajes, vigas e pilares. Projeto estrutural e mapa de cargas.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
BORGES, Alberto Nogueira. Curso prático de cálculo em concreto armado projetos de edifícios . Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010. 262 p.		
CARVALHO, Roberto Chust; PINHEIRO, Libânio Miranda. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado volume 2 . São Paulo: PINI, 2011. v. 2.		
FUSCO, Pérciles Brasiliense. Tecnologia do concreto estrutural : tópicos aplicados, componentes, durabilidade, resistência mecânica, corrosão, compressão. São Paulo: PINI, 2008. 179 p.		
Bibliografia Complementar		
BOTELHO, Manoel Henrique Campos; MARCHETTI, Osvaldemar. Concreto armado eu te amo volume 1 : rev. e ampl. segundo a nova norma de concreto armado NBR6118/2007. 6. ed. São Paulo: Blucher, 2011. v. 1.		

Disciplina:	EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS ANDARES	10º Período
Ementa:		
Análise, lançamento e dimensionamento dos sistemas estruturais de edifícios: lajes, vigas e pilares. Projeto estrutural e mapa de cargas.		
<p>BOTELHO, Manoel Henrique Campos; MARCHETTI, Osvaldemar. Concreto armado eu te amo volume 2 : novos assuntos, perguntas, crônicas estruturais e considerações sobre a norma NBR6118/2007: rev. e ampl. segundo a nova norma NBR6118/2007. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2011. v. 2.</p> <p>CARVALHO, Roberto Chust; FIGUEIREDO FILHO, Jasson Rodrigues de. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado : segundo a NBR 6118:2014. 4. ed. São Carlos: EDUFScar, 2016. 415 p.</p> <p>MENDES NETO, Flávio. Concreto estrutural avançado: análise de seções transversais sob flexão normal composta. São Paulo: PINI, 2010. 178 p.</p> <p>REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Bases para projeto estrutural na arquitetura. 3. ed. São Paulo: Ziguarte, 2011. 286 p.</p>		

Disciplina:	ENGENHARIA DE TRANSPORTES	10º Período
Ementa:		
Elementos e características do tráfego. Sinalizações vertical, horizontal e semaforica. Segurança de trânsito. Relações básicas: volume, densidade e velocidade. Estruturação do transporte: particular e coletivo. terminais urbanos. Tarifação.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
<p>A. HOEL, Lester; W. SADEK, Adel. Engenharia de infraestrutura de transportes: uma integração multimodal. São Paulo: Cengage Learning, 2012.</p> <p>RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrósio. Introdução aos sistemas de transportes no Brasil e a logística internacional. 4ª. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2011.</p> <p>VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. Transporte urbano nos países em desenvolvimento: reflexões e propostas. São Paulo: Annablume, 2009. 293 p.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO - CONTRAN. Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito. DENATRAN, Brasília, v. I, II, III, IV e V, 2007. Disponível em: <http://www.denatran.gov.br/>. Acesso em: 01/08/2017.</p> <p>PIMENTA, Carlos, R. T.; OLIVEIRA, Márcio P. Projeto geométrico de rodovias. 2ª. ed. São Carlos: Rima, 2004.</p> <p>VASCONCELLOS, E.A. Circular é preciso, viver não é preciso: a história do trânsito em São Paulo. São Paulo: Annablume, 2009.</p> <p>VASCONCELLOS, E.A. Transporte e meio ambiente: conceitos e informações para análise de impactos. São Paulo: Annablume, 2009. 199 p.</p> <p>VASCONCELLOS, E.A. Transporte urbano, espaço e equidade: análise das políticas públicas. São Paulo: Annablume, 2001. 218 p.</p>		

Disciplina:	ERGONOMIA E SEGURANÇA DO TRABALHO	10º Período
Ementa:		
Investigação da qualidade no ambiente de trabalho. Inspeção de segurança e investigação de acidentes. Soluções e melhorias. Postura e proteções. Prevenção. Normas regulamentadoras.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
CURIA, Luiz Roberto; CESPEDES, Livia . Segurança e medicina do trabalho . São Paulo: Saraiva, 2012. 1150 p.		
MATTOS, Ubirajara Aluizio de Oliveira; MÁSCULO, Francisco Soares. Higiene e segurança do trabalho . Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 419 p.		
SALIBA, Tuffi Messias; PAGANO, Sofia C. Reis Saliba. Legislação de segurança, acidente do trabalho e saúde do trabalhador . 7. ed. São Paulo: LTr, 2010. 752 p.		
Bibliografia Complementar		
ARAÚJO, Giovanni Moraes. Legislação de segurança e saúde no trabalho v.1: normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego . 8 ed. Rio de Janeiro: GVC, 2011. v. 1.		
ARAÚJO, Giovanni Moraes. Normas regulamentadoras comentadas e ilustradas v.2: legislação de segurança e saúde no trabalho . 8. ed. Rio de Janeiro: GVC, 2011. v. 2.		
ARAÚJO, Giovanni Moraes. Normas regulamentadoras comentadas e ilustradas v.3: legislação de segurança e saúde no trabalho . 8 ed. Rio de Janeiro: GVC, 2011. v. 3.		
LAPA, Reinaldo Pedreira; GOES, Maria Luiza Sampaio. Investigação e análise de incidentes conhecendo o incidente para prevenir . São Paulo: Edicon, 2011. 367 p.		
SÁ, Anneliza Soares de; AVELAR, Cristina Lúcia Fernandes. Manual prático da NR 18: condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção . São Paulo: LTr, 2010. 111 p.		

Disciplina:	ÉTICA E PRÁTICA PROFISSIONAL	10º Período
Ementa:		
Histórico da Regulamentação profissional. O sistema profissional: associações; sindicatos; CREA/CONFEA. A legislação regulamentadora da profissão; atribuições e as responsabilidades profissionais; O Código de Ética. Principais instrumentos definidores das e a legislação envolvida. Relações humanas no exercício da profissão. O perfil ético de um profissional. Prática profissional. Ética: definição, campo, OBJETIVO; Moral: definição e a questão da modernidade.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
NALINI, José Renato. Ética Geral e Profissional . 13. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016. 864 p.		
PAGAN, Marcos. Ética Profissional . São Paulo: Atlas, 2010. 145 p.		
SÁ, Antonio Lopes de. Ética Profissional . 9. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 312 p.		
Bibliografia Complementar		
CONFEA. Resolução nº 1.002, de 26 de novembro de 2002: Adota o Código de Ética Profissional da Engenharia, da Arquitetura, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia e dá outras providências.. Disponível em: < http://www.confea.org.br/ >. Acesso em: 01/08/2017.		
CONFEA. Resolução nº 1.010, de 22 de agosto de 2005: dispõe sobre a regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no Sistema CONFEA/CREA, para efeito de fiscalização do exercício profissional. Disponível em: < http://www.confea.org.br/ >. Acesso em: 01/08/2017.		

Disciplina:	ÉTICA E PRÁTICA PROFISSIONAL	10º Período
Ementa:		
<p>Histórico da Regulamentação profissional. O sistema profissional: associações; sindicatos; CREA/CONFEA. A legislação regulamentadora da profissão; atribuições e as responsabilidades profissionais; O Código de Ética. Principais instrumentos definidores das e a legislação envolvida. Relações humanas no exercício da profissão. O perfil ético de um profissional. Prática profissional. Ética: definição, campo, OBJETIVO; Moral: definição e a questão da modernidade.</p> <p>GOYANES, Marcelo. Tópicos em Propriedade Intelectual: marcas, direitos autorais, designs e pirataria. Rio de Janeiro: Renovar, 2007. 326 p.</p> <p>IBAPE, SP. Perícias de Engenharia. São Paulo: Pini, 2008. 164 p.</p> <p>LEI Nº. 8.078, DE 11 DE SETEMBRO DE 1990: DISPÕE SOBRE A PROTEÇÃO DO CONSUMIDOR E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/>. Acesso em: 01/08/2017.</p>		

Disciplina:	ORIENTAÇÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO II	10º Período
Ementa:		
<p>Orientação de um professor na realização do estágio supervisionado em atividade diretamente ligada à profissão da engenharia civil. Levantamento bibliográfico. Fundamentação teórica do assunto abordado. Levantamento da empresa a ser estagiada. Relatório de estágio.</p>		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
<p>ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução a metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 158 p.</p> <p>GONSALVES, Elisa Pereira. Conversas sobre iniciação à pesquisa científica. 5. ed. Campinas: Alínea, 2011. 101 p.</p> <p>PICONEZ, Stela C. Betholo; KENSKI, Vani Moreira; FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. A prática de ensino e o estágio supervisionado. 21. ed. Campinas: Papyrus, 2010. 128 p.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>ARAÚJO, Neusa Maria de. Informando e normalizando ABNT-NBR 6023/2002. Bom Despacho: [s.n.], 2010. 24 p.</p> <p>BIANCHI, Anna Cecilia de Moraes; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. Manual de orientação: estágio supervisionado. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 98 p.</p> <p>BURIOLLA, Maria A. Feiten. O estágio supervisionado. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 182 p.</p> <p>KOCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2003. 182 p.</p> <p>PINHEIRO, José Maurício dos Santos. Da iniciação científica ao TCC: uma abordagem para os cursos de tecnologia. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010. 161 p</p>		

Disciplina:	TCC: PROPOSIÇÃO	10º Período
--------------------	------------------------	--------------------

Ementa:
Proposta de projeto e/ou trabalho a ser desenvolvida como sequência da fundamentação teórico-formal aprovada em monografia. Apresentação e avaliação seguindo regimento próprio.
REFERÊNCIAS
Bibliografia básica
ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico : elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
FRANÇA, Júnia Lessa; Manual para normalização de publicações técnico-científicas . 8. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011. 258 p.
GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa . 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010. 175 p.
Bibliografia Complementar
ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10520 : Citações. São Paulo: ABNT, 2001.
ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6023 : Referências. São Paulo: ABNT, 2000.
CRUZ, Anamaria da Costa; MENDES, Maria Tereza Reis. Estrutura e apresentação de projetos e trabalhos acadêmicos, dissertações e teses (NBR 14724/2005 e 15287/2006) . Rio de Janeiro: Interciência, 2007. 139 p.
GONSALVES, Elisa Pereira. Conversas sobre iniciação à pesquisa científica . 5.ed. Campinas: Alínea, 2011. 101 p.
OLIVEIRA, Nirlei Maria; ESPINDOLA, Carlos Roberto. Trabalhos acadêmicos : recomendações práticas. São Paulo: CEETEPS, 2003. 109 p.

Em se tratando da nova grade curricular, a grade nº 4155, o ementário e bibliografias relacionadas às disciplina do 1º período, que está em andamento, estão relacionados abaixo:

Disciplina:	CÁLCULO I	1º Período
Ementa:		
Função real de uma variável. Limites e continuidade. Derivadas. Aplicações de derivadas.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
ANTON, Howard. Cálculo um novo horizonte . 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. v. 1.		
FINNEY, Ross L.; GIORDANO, Frank R. Cálculo George B. Thomas . 10. ed. São Paulo: A. Wesley, 2005. v. 1.		
LARSON, Ron. Cálculo Aplicado : curso rápido. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 633 p.		
Bibliografia Complementar		
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de Cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. v. 1.		
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Calors; MACHADO, Nilson José Fundamentos de Matemática Elementar 8 : limites, derivadas, noções de integral. 6. ed. São Paulo : Atual, 2005. v. 8.		
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar 1 : Conjuntos,		

Disciplina:	CÁLCULO I	1º Período
Ementa:		
Função real de uma variável. Limites e continuidade. Derivadas. Aplicações de derivadas.		
Funções. 8. ed. São Paulo : Saraiva, 2004. v. 1.		
LARSON, Ron; EDWARDS, Bruce H.. Cálculo . 8. ed. São Paulo : Mc Graw Hill, 2006. v. 1.		
STEWART, James. Cálculo . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. v. 1.		

Disciplina:	DESENHO TÉCNICO	1º Período
Ementa:		
Introdução ao desenho técnico. Normatização em desenho técnico. Caligrafia Técnica. Projeções e vistas ortográficas. Desenhos em perspectiva. Cortes e seções. Escalas e dimensionamento.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
MAGUIRE, D. E; SIMMONS, C. H. Desenho técnico : problemas e soluções gerais de desenho. [S.l.]: Hemus, 2004.		
MICELI, Maria Teresa; FERREIRA, Patrícia. Desenho técnico básico . 4. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010.		
PRINCIPE JUNIOR, Alfredo dos Reis. Nocoes de geometria descritiva . São Paulo: Nobel, 2012. v. 1.		
Bibliografia Complementar		
DORING, Kurt.; NEIZEL, Ernst; ZU VERI, Karl Meier. Desenho técnico para a construção civil 2 . São Paulo: EPU-EDUSP, 2015.		
FRENCH, Thomas E; VIERCK, Charles J. Desenho técnico e tecnologia gráfica . 8. ed. São Paulo: Globo, 2009. 1093 p.		
MANFÉ, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni. Desenho técnico mecânico : curso completo para as escolas técnicas e ciclo básico das faculdades de engenharia . [S.l.]: Hemus, 2004. 179 p.		
NEIZEL, Ernst. Desenho técnico para a construção civil 1 . São Paulo: EPU-EDUSP, 2010.		
SPECK, Henderson José; PEIXOTO, Virgílio Vieira. Manual básico de desenho técnico . 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2008. 211 p.		

Disciplina:	FÍSICA I	1º Período
Ementa:		
Movimento em uma dimensão. Movimento em duas e três dimensões. Leis de Newton. Trabalho e energia. Conservação da Energia.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
HALLIDAY, David; WALKER, Jearl. Fundamentos de Física 1: Mecânica . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v. 1.		
TIPLER, Paul A.; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros : mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v. 1.		

Disciplina:	FÍSICA I	1º Período
Ementa:		
Movimento em uma dimensão. Movimento em duas e três dimensões. Leis de Newton. Trabalho e energia. Conservação da Energia.		
YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. Física I: Mecânica . 12. ed. São Paulo: Pearson, 2013. v. 1.		
Bibliografia Complementar		
CHAVES, Alaor Silvério. Física: curso básico para estudantes de ciencias físicas e engenharias : v.1 Mecânica. Rio de Janeiro: Reichmann & Afonso , 2001. v. 1.		
CUTNELL, John D.; JOHNSON, Kenneth W. Física volume 1 . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.		
JEWETT JR., John W.; SERWAY, Raymond A. Física para cientistas e engenheiros v.1 : mecânica. São Paulo: Cengage Learning, 2012. v. 1.		
KELLER, Frederick J.; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J. Física: volume 1 . São Paulo: Makron Books, 1999.		
NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de Física Básico: Mecânica . 5. ed. São Paulo: Blucher, 2013.		

Disciplina:	GEOMETRIA ANALÍTICA	1º Período
Ementa:		
Álgebra vetorial em duas e em três dimensões. Produto de vetores. Estudo da reta. Estudo do plano. Distâncias. Cônicas.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
LEITE, Olímpio Rudinin Vissoto. Geometria Analítica Espacial . 9. ed. São Paulo: Loyola, 2005. 251 p.		
OLIVEIRA, Ivan de Camargo; BOULOS, Paulo. Geometria Analítica: um tratamento vetorial . 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2011. 543 p.		
WINTERLE, Paulo. Vetores e Geometria Analítica . São Paulo: Makron Books do Brasil, 2012. 232 p.		
Bibliografia Complementar		
JULIANELLI, José Roberto. Cálculo vetorial e Geometria Analítica . Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda, 2008. 295 p.		
LORETO, Ana Célia da Costa; LORETO JÚNIOR, Armando Pereira. Vetores e Geometria Analítica: teoria e exercícios . 4. ed. São Paulo: LCTE, 2014. 204 p.		
SANTOS, Fabiano José; FERREIRA, Silvimar Fábio. Geometria Analítica . Porto Alegre: Bookman, 2009. 216 p.		
SANTOS, Reginaldo J. Geometria Analítica e Álgebra Linear . Belo Horizonte: Imprensa Universitária, 2000.		
WEIR, Maurice D.; GIORDANO, Frank R. ; HASS, Joel. Cálculo George B. Thomas volume 2 . 11. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2011.		

Disciplina:	INTRODUÇÃO A ENGENHARIA	1º Período
Ementa:		
Organização do curso de Engenharia Civil. Atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas nos departamentos e laboratórios ligados ao curso. Caracterização das diversas áreas de atuação do engenheiro civil.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
BROCKMAN, Jay B. Introdução à engenharia : modelagem e solução de problemas . Rio de Janeiro: LTC, 2013. 294 p.		
CONSTRUÇÃO PASSO-A-PASSO. São Paulo: Pini, 2009.		
HOLTZAPPLE, Mark T.; REECE, W. Dan. Introdução à engenharia . Rio de Janeiro: LTC, 2016. 220 p.		
Bibliografia Complementar		
AZEREDO, Hélio Alves de. O edifício e seu acabamento . São Paulo: Blucher, 2011.		
BAZZO, Walter Antônio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à engenharia . 6. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.		
CALLISTER JR., ; WILLIAN D., . Ciência e engenharia de materiais : uma introdução. 7.. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 705 p.		
FABRICIO, Heitor. Manual do engenheiro civil . [S.l.]: Hemus, 2004.		
PEREIRA, Lígia Maria Leite. Sistema Confea/Creas 75 anos contruindo uma nação . Brasília: Confea, 2008.		

Disciplina:	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	1º Período
Ementa:		
Conceitos básicos e históricos dos microcomputadores. Utilização de sistemas operacionais, processadores de texto, navegadores, funcionamento de redes e serviços. Internet como ferramenta de pesquisa e comunicação. Utilização de planilhas de cálculos para solucionar questões de manipulação de dados, bem como gerenciamento das informações. Estudo e criação de banco de dados através de sistema de gerenciamento de banco de dados.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
GÓMES, Luis Alberto. Excel para engenheiros . Florianópolis: Visual Books, 2009. 222 p.		
SILBERSCHATZ, Abraham; SURDARSHAM, S. Sistema de banco de dados . 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.		
VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos . 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 389 p.		
Bibliografia Complementar		
DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados . Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 865 p.		
MANZANO, André Luiz N. G. Estudo dirigido de Microsoft Word 2013 . São Paulo: Érica, 2014. 158 p.		
MICROSOFT POWER POINT 2002 PASSO A PASSO LITE: NÚCLEO TÉCNICO E EDITORIAL MAKRON BOOKS. São Paulo: Makron Books, 2002. v. 220.		

Disciplina:	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	1º Período
Ementa:		
<p>Conceitos básicos e históricos dos microcomputadores. Utilização de sistemas operacionais, processadores de texto, navegadores, funcionamento de redes e serviços. Internet como ferramenta de pesquisa e comunicação. Utilização de planilhas de cálculos para solucionar questões de manipulação de dados, bem como gerenciamento das informações. Estudo e criação de banco de dados através de sistema de gerenciamento de banco de dados.</p>		
<p>MILTON, Michael. Use a cabeça! Excel. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. 403 p.</p>		
<p>MINK, Carlos; ANIBAL, Junior. Microsoft Excel 2000. São Paulo: Makron Books, c2000. 357 p.</p>		

Disciplina:	QUÍMICA GERAL	1º Período
Ementa:		
<p>Estrutura da Matéria. Classificação e propriedades periódicas dos elementos. Introdução ao estudo dos conceitos básicos em ligação química.</p>		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
<p>BROWN, Theodore L.; BURSTEN, Bruce E. Química a Ciência Central. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2012.</p>		
<p>CHANG, Raymond. Química Geral: Conceitos essenciais. 4. ed. Porto Alegre: Mc Graw Hill, 2010.</p>		
<p>MAHAN, Bruce M.; MYERS, Rollie J. Química: um curso universitário. 6. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2003.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>ATKINS, Peter W. Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.</p>		
<p>BRADY, James E.; HUMINSTON, Gerald E. Química Geral. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.</p>		
<p>BROWN, Lawrence S.; HOLME, Thomas A. Química geral aplicada a engenharia. São Paulo: Cengage Learning, 2015.</p>		
<p>HALL, Nina. Neoquímica: A química moderna e suas aplicações. Porto Alegre: Bookman, 2004.</p>		
<p>RUSSEL, John B. Química Geral. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2012. v. 1.</p>		

9 CORPO DOCENTE

Professor	Disciplina	Titulação	Regime de Trabalho
Alex Magalhães de Almeida	Química Geral	Doutor	Integral
Alessandra Cláudia Cabanelas da Silva	Desenho Técnico* Fundamentos de Arquitetura e Urbanismo	Mestre	Horista
Aline Matos Leonel Assis	Desenho computacional Desenho Técnico e Geométrico Representação Gráfica em Engenharia Civil	Mestre	Horista
Anísio Cláudio Rios Fonseca	Geologia	Especialista	Parcial
Carlyle Garcia Ribeiro	Administração e Economia em Construção Civil	Especialista	Horista
Christiane Pereira Rocha Sousa	Ciência do Ambiente Saneamento Ambiental Orientação de Estágio Supervisionado II	Mestre	Integral
Henrique Garcia Paulinelli	Estruturas Hiperestáticas Estruturas Isostáticas Física I Resistência dos Materiais I Resistência dos Materiais II	Mestre	Horista
José Luiz Giarola Andrade	Cálculo Numérico	Mestre	Horista
Kátia Daniela Ribeiro	Canais e Drenagem Hidráulica e Hidrologia Mecânica dos Solos II Instalações Hidráulicas Prediais	Doutora	Integral
Leonard de Paula Faria	Álgebra Linear Cálculo I Cálculo II Cálculo III Cálculo IV Geometria Analítica	Especialista	Horista
Marcelo Carvalho Ramos	Instalações Elétricas Prediais	Doutor	Integral
Márcio Lopes Júnior	Introdução à Informática	Mestre	Horista
Maria Francisca de Souza Lopes	Sociologia	Mestre	Horista
Mariana Del Hoyo Sornas	Estruturas em Madeira Ética e Prática Profissional Materiais de Construção I Orientação de Estágio Supervisionado I Planejamento e Controle de Obras Projetos de Barragens TCC: Fundamentação TCC: Proposição Obras de Arte	Especialista	Horista

Marlos Machado	Física II Física III	Mestre	Horista
Neylor Makalister Ribeiro Vieira	Probabilidade e Estatística	Especialista	Horista
Paulo José Silva	Engenharia de Transportes Introdução a Engenharia Projetos de Estradas Técnicas Construtivas	Doutor	Horista
Ronan Souza Sales	Ergonomia e Segurança do Trabalho Topografia I Topografia II Materiais de Construção II	Doutor	Integral
Rosiene Gonzaga de Jesus Pimenta	Mecânica dos fluidos	Especialista	Horista
Samuel da Silva Ribeiro	Eletrotécnica Estruturas Metálicas Instalações Especiais	Mestre	Horista
Sandra de Almada Mota Arantes	Leitura e Produção de Textos	Doutora	Integral
Suzi de Cássia Ribeiro	Cálculo I*	Mestre	Horista
Tiago de Moraes Faria Novais	Edifícios de Múltiplos Andares Estruturas em Concreto I Estruturas em Concreto II Fundações Mecânica dos Solos I Obras de Terra	Doutor	Horista

*Grade nova

10 ATUAÇÃO DA COORDENAÇÃO DO CURSO

Os coordenadores do Centro Universitário de Formiga cumprem a carga horária semanal de 40 horas, incluindo as aulas lecionadas, sendo que poderão ministrar, semanalmente, o máximo de 10 aulas. Existem, ainda, em alguns cursos, como é o caso da Engenharia Civil, o coordenador adjunto, que atua auxiliando as tarefas cotidianas inerentes à Coordenação. As horas semanais dedicadas à Coordenação são destinadas a atividades como: promoção da integração dos professores, tutores e disciplinas que compõem o curso; divulgação das atividades do curso; incentivo à produção de trabalhos didáticos, técnicos e científicos dos corpos docente e discente; atualização do projeto pedagógico, em comum acordo com o NDE; atendimento aos corpos docente, tutores e discente; acompanhamento das atividades relacionadas ao Estágio Curricular, dentre outras.

A coordenação envolve-se, ainda, com os demais setores da IES como: Colegiado Geral de Cursos – órgão composto por todos os coordenadores de Curso–; Bancas de avaliação de trabalhos de conclusão de curso (TCCs), Bancas de seleção de docentes para o curso de Engenharia Civil e para os demais cursos do UNIFOR-MG.

Quanto aos docentes, a coordenação mantém um vínculo de dialogicidade e transparência, que se manifesta tanto por ocasião da contratação dos professores, por processo seletivo interno e externo, quanto nas reuniões promovidas pelo curso para a discussão das metodologias utilizadas; na orientação quanto às atualizações de sua área e, ainda, no estímulo ao desenvolvimento de atividades extraclasse e de pesquisa, em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC). A coordenação busca ainda interação com professores, tutores e alunos visando a melhor forma de comunicação e desempenho dos mesmos e interagindo para que a construção do conhecimento seja alcançada em sua integridade.

A coordenação do Curso de Engenharia Civil é exercida pela professora Ms. Christiane Pereira Rocha Sousa. O resumo de seu CV Lattes, disponível em <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4206917E4>, informa que a mesma possui graduação em Engenharia Química (2003), pelo Centro Universitário do Sul de Minas e mestrado (2010), pela Universidade Federal de Uberlândia. Atualmente é coordenadora dos cursos de Engenharia Civil e

Engenharia Química, membro do Núcleo Docente Estruturante e professora titular do Centro Universitário de Formiga. Tem experiência na área de Tratamento de Águas e Resíduos, Fermentação Alcoólica, Gestão Ambiental e Biocombustíveis. Já lecionou, ou leciona, disciplinas nos cursos de Enfermagem, Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Civil, Engenharia de Produção e Engenharia Química.

11 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O trabalho de Conclusão de Curso (TCC) corresponde à uma exigência curricular para a obtenção do diploma do curso de graduação em Engenharia Civil e representa o momento de síntese e expressão da totalidade da formação profissional. O trabalho de Conclusão de Curso possui Regulamento próprio aprovado pelo Conselho Universitário, conforme Resolução do Reitor nº 94/2016 de 28/10/2016. (ANEXO B)

Visando contribuir para o aumento da visibilidade dos pesquisadores e da produção científica do UNIFOR-MG e preservar a memória intelectual da instituição, entre outras coisas, os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) produzidos no âmbito do curso de Engenharia Civil, e aprovados com nota superior a 80 pontos, são disponibilizados no Repositório Institucional do Centro Universitário de Formiga.

12 ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O Estágio Supervisionado, componente curricular do curso de Engenharia Civil, constitui eixo articulador entre teoria e prática. Busca sedimentar conhecimentos teóricos aliados às evoluções de técnicas da área, a fim de possibilitar ao graduando um contato com a área de atuação de modo a, não só conhecê-la, mas desenvolver habilidades e competências indispensáveis ao exercício profissional. É o momento de interação do aluno com o mundo do trabalho em sua área.

Por acreditar que a prática auxilia no processo de conhecimento, além de favorecer a experiência acadêmica e estimular a criatividade, o Centro Universitário de Formiga incentiva os estágios curriculares de seus discentes através do setor institucional denominado Núcleo de estágio, que amplia o contato com o aluno e com a empresa no sentido de esclarecer dúvidas referentes à formalização do contrato de estágio obrigatório ou não obrigatório. O Núcleo de Estágio possui convênios com empresas visando inserir nossos alunos no campo profissional antes mesmo da conclusão do curso.

O Estágio Supervisionado é regido por Regulamento próprio devidamente aprovado pelo Conselho Universitário, conforme Resolução nº 84/2011 de 31/10/2011 (ANEXO C).

13 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares constituem ações que devem ser desenvolvidas ao longo do curso, criando mecanismos de aproveitamento de conhecimentos adquiridos pelo discente, por meio de estudos e práticas independentes, integralizando o currículo. Elas vêm se mostrando, cada vez mais, relevantes na formação profissional do aluno, pois, através delas o discente pode desenvolver competências não contempladas pelas disciplinas em sala de aula.

As atividades complementares, previstas na estrutura curricular, deverão ser cumpridas pelo corpo discente, abrangendo as seguintes áreas: ensino, pesquisa, extensão, monitoria, iniciação científica e demais atividades previstas no Regulamento das Atividades Complementares do curso de Engenharia Civil do UNIFOR-MG, aprovado pelo Conselho Universitário conforme Resolução nº 72/2011, de 31/10/2011 (ANEXO D).

O discente obrigatoriamente deverá cumprir as horas de atividades complementares em, pelo menos, 3 (três) modalidades distintas, dentre as relacionadas no regulamento de atividades complementares, as quais contemplam atividades relacionadas à formação geral e específica. Pode-se citar como exemplo de Formação geral as seguintes atividades: participação em palestras e seminários de natureza acadêmica e profissional; bolsista de laboratório, de ensino, de pesquisa e de extensão, conforme regulamento da instituição; representação estudantil em reuniões de órgãos colegiados do UNIFOR-MG; monitoria, dentre outras. Já como exemplo de Formação específica, cita-se as seguintes atividades previstas no regulamento de atividades complementares do curso de Engenharia Civil: presença comprovada a defesas de trabalho de conclusão do curso de Engenharia Civil; visitas técnicas extraclasse organizadas pelo curso ou órgãos estudantis reconhecidos; estágio extracurricular legalmente instituído, entre outras.

Compete à Coordenação do curso a administração e o controle da oferta das atividades complementares, bem como a observância das normas regimentais e regulamentares aplicáveis, acompanhando o desenvolvimento das programações específicas e a participação do corpo discente nestas atividades.

Na Matriz Curricular do curso de Engenharia Civil consta a exigência de 100 horas, que deverão ser cumpridas até o final do 8º período do curso. Já na matriz que entrou em vigor no 1º semestre de 2018, as 100 (cem) horas de atividades complementares deverão ser cumpridas no 8º período do curso.

14 PROJETOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

O curso de Engenharia Civil possui, atualmente, os seguintes projetos de Iniciação Científica em andamento:

1) Título da Pesquisa: Qualidade ambiental e para irrigação da água do Córrego do Quilombo no município de Formiga MG

Fomento: bolsas fomentadas pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais – FAPEMIG.

Orientador: Michael Silveira Thebaldi

Alunas bolsistas: Karina Santos Rios Fonseca e Leticia Cintra Gonzaga Iwata

Aluno voluntário: Fabricio Pimentel de Andrade e Maria Alice Borges de Oliveira

2) Título da Pesquisa: Lixiviação de potássio em substratos em função de lâminas de irrigação

Fomento: bolsas fomentadas pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais – FAPEMIG.

Orientador: Michael Silveira Thebaldi

Alunos bolsistas: Bruno de Paula Leal e Lidiane Machado Silva

3) Título da Pesquisa: Produção de Cerveja artesanal a partir de arroz e sorgo: determinação quantitativa de glúten através de análise físico-químico

Fomento: bolsas fomentadas pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais – FAPEMIG.

Orientadora: Christiane Pereira Rocha Sousa

Alunos bolsistas: Alex Júnior Neves Souza e Fernanda Souza Bitencourt Silva

4) Título da Pesquisa: Avaliação do ruído ocupacional em empresas de diferentes ramos de atividades laborais.

Fomento: bolsas fomentadas pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais – FAPEMIG.

Orientador: Ronan Souza Sales

Alunas bolsistas: Brandon Pinheiro Pimenta e Danielle dos Santos

5) Título da Pesquisa: Determinação experimental do coeficiente de escoamento superficial

Fomento: bolsas fomentadas pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais – FAPEMIG.

Orientadora: Kátia Daniela Ribeiro

Aluna bolsista: Laiza Bruneli Terra

Aluno voluntário: Raner Moacir Moreira

6) Título da Pesquisa: Limites de Atterberg usados como subsídio para o manejo adequado dos solos

Fomento: bolsas fomentadas pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais – FAPEMIG.

Orientadora: Kátia Daniela Ribeiro

Aluna bolsista: Lorryne Karoline Souza

7) Título da Pesquisa: Análise da viabilidade econômica para implantação de sistemas fotovoltaicos no Centro Universitário de Formiga – MG

Fomento: bolsas fomentadas pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais – FAPEMIG.

Orientador: Marcelo Carvalho Ramos

Aluno bolsista: Bernardo Garcia Gonçalves

Alunos voluntários: Joice Mariana de Assis Teixeira e Nicholas Anthony Vieira Silva

15 EXTENSÃO

Os projetos de extensão são ações processuais e contínuas, de caráter educativo social e cultural, científico ou tecnológico, com objetivo específico e prazo determinado. Tais ações, realizadas junto à comunidade, possibilitam o compartilhamento, com o público externo, do conhecimento adquirido por meio do ensino e da pesquisa desenvolvidos na instituição. Os projetos de extensão articulam o conhecimento científico advindo do ensino e da pesquisa com as necessidades da comunidade onde a universidade se insere, interagindo e transformando a realidade social.

O curso de Engenharia Civil promove e participa dos projetos de extensão promovidos pelo Centro Universitário de Formiga-MG, como, por exemplo, o projeto Unifor na Praça, onde, dentre outras coisas, os alunos e professores do curso de Engenharia Civil orientam a população em relação a métodos para aproveitamento dos resíduos de construção civil e demolição, etapas e custos de uma obra, participação em seminários relacionados à engenharia civil promovidos pelo Centro Universitário de Formiga e por outras instituições e palestras relacionadas a soluções sustentáveis.

16 ESTRUTURA FÍSICA

16.1 Laboratórios

Fomentar a busca pelo conhecimento e a prática acadêmica é um dos pilares do Centro Universitário de Formiga, que se preocupa com a formação plena dos estudantes, preparando-os, efetivamente, para o mercado de trabalho.

Para tanto, um dos mais importantes diferenciais oferecidos pelo UNIFOR-MG são os inúmeros laboratórios que possui, voltados para as mais diversas áreas do conhecimento e equipados com aparelhos modernos e exclusivos na região. São mais de 40 (quarenta) laboratórios espalhados pelo campus, onde alunos e professores lidam, diariamente, com a união entre teoria e prática, formando profissionais realmente preparados para o enfrentamento da realidade. Citam-se, a seguir, apenas alguns dos espaços voltados para a prática, uma vez que todos os cursos possuem os laboratórios adequados para a realização de suas atividades específicas.

Os laboratórios de Engenharia Aplicada e Química objetivam possibilitar a prática das disciplinas de Física I, II e III, Resistência dos Materiais I e II e Química Geral, permitindo ao aluno associar o que foi visto teoricamente em sala de aula com a prática.

O Laboratório de Mineralogia é voltado para o conteúdo prático da disciplina de Geologia e tem como objetivo reunir o maior número possível de espécies de minerais, bem como todos os dados científicos pertinentes a eles, prestando-se à análise primária de minerais e rochas desconhecidas. Já o Laboratório de Ciências da Terra e Materiais de Construção é equipado com modernos equipamentos que são utilizados rotineiramente na prática da Engenharia Civil, fazendo-o atender plenamente às práticas das disciplinas de Mecânica dos Solos I e II, Materiais de Construção I e II, Estruturas Isostáticas, Estruturas Hiperestáticas, Estruturas em Concreto I e II, Obras de Arte, Projetos de Estradas, Obras de Terra, Fundações, Projetos de Barragens, Técnicas Construtivas, Edifícios de Múltiplos Andares e Engenharia de Transportes.

O Laboratório de Topografia e Cartografia é utilizado pelas disciplinas correlatas à Topografia. No CENAR, o conteúdo prático da disciplina de Saneamento

ambiental é aplicado, permitindo aos alunos o contato, em dimensões reais, dos procedimentos analíticos necessários ao tratamento das águas e resíduos.

Nos Laboratórios de Desenho Técnico I, II e III, equipados com modernas mesas de desenho, os alunos desenvolvem as habilidades necessárias para o desenho em prancheta, conhecendo, ainda, todas as convenções aplicadas ao projeto.

O Laboratório de Estruturas Metálicas e de Madeiras é equipado com equipamentos e condições reais de um centro de trabalho, atendendo às práticas necessárias às disciplinas de Estruturas, Estruturas Metálicas e Estruturas em Madeiras.

No Laboratório de Hidráulica, Hidrologia e Fenômenos de Transportes, aplicam-se práticas das disciplinas de Hidráulica e Hidrologia, Mecânica dos Fluidos, Canais e Drenagem e Instalações Hidráulicas Prediais, possibilitando aos alunos conhecerem sistemas hidráulicos usualmente utilizados.

16.2 Laboratórios de informática

A IES possui oito laboratórios de informática, localizados no prédio 1, sendo um de uso exclusivo dos alunos, quatro de uso comum entre os cursos e três específicos do curso de Ciência da Computação, com programas específicos para área. O Laboratório 1 conta com 25 computadores; o Laboratório 2, com 30 computadores; o Laboratório 3 possui 35 computadores; o laboratório 4 com 30 e, por último, o laboratório 5 com 40 máquinas.

Nos laboratórios 2, 3, 4 e 5 estão instalados os seguintes softwares Auto CAD 2013, o Adobe Ilustrador CS6, Minitab 18, Cypecad, Aspen Hysys 8.8, SQL Server 2008, Visual Studio 2010, e o pacote Office 2013, o Sketchup no laboratório 4 e 5 e o CorelDraw Graphics Suite X6 somente no laboratório 3. Além dos softwares para uso acadêmico, em todos os laboratórios estão instalados softwares como Braile Fácil, MecDaisy, Dosvox, ZoomIT e Mbrolla Tools para integração de deficientes. Cada Laboratório possui, ao menos, 1 (um) teclado em Braile. Todos esses laboratórios possuem ambiente climatizado e os de usos específicos para aulas possuem Datashow.

Os laboratórios de informática recebem, periodicamente, manutenção e atualização de seus componentes e de softwares, mantendo os aparelhos em perfeitas condições de uso, permitindo assim o desenvolvimento dos conteúdos práticos da disciplina de Introdução à Informática no 1º período do curso, desenho computacional no 3º período, planejamento e controle de obras no 10º período e demais disciplinas que utilizam-se de softwares para melhor explanação do conteúdo.

16.3 Salas de aula e multimeios

O Centro Universitário de Formiga possui, no segundo semestre de 2017, 77 (setenta e sete) salas de aula, que atendem perfeitamente os quesitos, acústica, iluminação, limpeza e conservação. As salas específicas do curso de Engenharia Civil localizam-se no prédio 1, 1º, 2º e 3º andares.

As lousas são de quadro branco melamínico, sendo as anotações realizadas com pincéis atômicos, que garantem uma boa visibilidade para o aluno e são de fácil limpeza. Todas as salas de aulas possuem ventiladores de parede e datashow instalado no teto, permitindo seu uso por docentes e discentes.

A sala de multimeios, localizada no prédio 2, 3º andar, é equipada com 1 computador moderno e interligado em rede com conexão banda larga à internet, Tela Digital Interativa, *datashow*, som ambiente, acesso para portadores de deficiência, excelente iluminação, sistema de ar condicionado, boa acústica, conservação e limpeza. A sala possui 78 cadeiras acolchoadas, espaço destinado a cadeirante e piso em revestimento cerâmico.

Acrescenta-se, ainda, que em todos os prédios existe sistema de proteção contra incêndio e pânico, tal como extintores, corrimãos, guarda-corpo, hidrantes, iluminação de emergência, sinalização, brigada de incêndio e outros, devidamente certificados pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais.

16.4 Auditórios

O UNIFOR-MG possui dois auditórios, também chamados de Salões de Eventos. O primeiro salão de eventos localiza-se no prédio 1, 3º andar e possui 221

assentos (incluindo cinco cadeiras para obesos), o segundo localiza-se no prédio 4, 2º andar e possui 208 assentos (incluindo quatro cadeiras para obesos). Em ambos, existem assentos de uso preferencial, espaço destinado a cadeirantes, o piso é revestido por carpete, as cadeiras são acolchoadas e as poltronas possuem assentos rebatíveis.

Esses espaços possuem equipamentos modernos e completos para a reprodução de som, imagens e vídeos, com caixas de som distribuídas pelo ambiente, incluindo datashow. Nos auditórios dos Prédios 1 e 4, existem cabines com equipamentos especializados, onde o operador pode realizar o controle do som, das imagens, da iluminação e da climatização de todo o ambiente. Na parte anterior, os auditórios possuem elevação no piso, com material de suporte (microfone, mesa), para maior enfoque às apresentações. As portas de acesso são amplas e possuem folhas dupla, o que facilita o fluxo de saída de emergência, caso haja necessidade. O teto dos salões possui rebaixamento em gesso com iluminação embutida, dando aos ambientes um ar de conforto e modernidade.

Os acessos a esses ambientes podem ser feitos por escadas e rampas e os corredores possuem boa largura, permitindo o fluxo livre de pessoas. Para o maior controle das atividades que envolvem esses espaços, o sistema de reserva é específico e, para a comunidade externa, pode ser feito por meio de ofício.

16.5 Sala de professores e sala de reuniões

O Centro Universitário de Formiga possui 03 (três) salas de professores equipadas, com ótima iluminação, acústica, ventilação, conservação, limpeza e comodidades necessárias para que seus docentes possam desenvolver suas atividades com excelência. Duas salas dispõem de computadores com acesso à internet, são elas:

a) 1 sala no prédio 4, com 58,45 m², equipada com quadro de avisos, 07 (sete) computadores modernos interligados em rede e impressora em rede. Essa sala também serve como área de alimentação dos docentes, com mesa coletiva, cadeiras individuais, bebedouro, geladeira, forno micro-ondas e lavabo, além de possuir 2 armários com 15 escaninhos cada;

b) a CAP, Central de Atendimento ao Professor, situada no prédio 1, 2º andar, possui área de 60,50 m², onde são disponibilizados 10 (dez) computadores modernos e interligados em rede, 5 (cinco) mesas redondas com cadeiras para reuniões, impressora em rede, telefone, 1 armário com 16 escaninhos, bebedouro e atendimento administrativo in loco, com balcão em granito e dimensões adequadas a portadores de deficiência.

c) A terceira sala, localizada no prédio 1 (1º andar) com 64,60 m², equipada para servir como área de alimentação dos docentes, possui mesa coletiva, cadeiras individuais, bebedouro, geladeira, forno micro-ondas, acesso para portadores de deficiência e banheiro.

Além dessas salas, o curso de Engenharia Civil conta com sala destinada ao Núcleo Docente Estruturante, localizada no prédio 1, 2º andar e um amplo espaço destinado aos professores e alunos atuantes na iniciação científica, localizado no Centro de Extensão, Pesquisa, Pós-graduação e Ensino a Distância – CEPEP.

16.6 Espaços para atendimento aos alunos

Os setores destinados ao atendimento direto dos discentes (CAE – Central de Atendimento ao Estudante, NAEC – Núcleo de Apoio ao Estudante e à Comunidade e Tesouraria) possuem ambientes com amplas janelas e portas que permitem um bom fluxo de pessoas e ventilação. Os acessos aos locais podem ser realizados por escadas e rampas. Esses espaços possuem assentos para obesos e estão adaptados para atendimento prioritário e para pessoas portadoras de deficiência, tais como: espaços destinados a cadeirantes, balcões e mesas com dimensões adequadas.

A sala da coordenação do curso localiza-se, no prédio 1, 3º andar. Existe, também, um ambulatório localizado em ponto estratégico do prédio 1, que conta com recepção, sala de atendimento e banheiro.

Ressalta-se que os discentes contam com ampla área de estacionamento, destinada a carros, motos, micro-ônibus e ônibus. Em todos eles existem vagas reservadas a portadores de deficiência ou com mobilidade reduzida, sendo que estas se localizam próximas aos acessos de circulação de pedestres e estão devidamente sinalizadas.

16.7 Sala de coordenação de curso

Para a Coordenação do Curso, o Centro Universitário de Formiga disponibiliza uma sala, com ótima iluminação, acústica, ventilação, conservação, limpeza e comodidades necessárias para que a(s) coordenadora(s) e docentes possam desenvolver suas atividades com excelência. Atualmente, a sala da Coordenação do Curso de Engenharia Civil está situada no prédio 1, 3º andar. A sala é provida de mesa de reuniões, 2 (dois) computadores interligados em rede com conexão banda larga à internet e impressora em rede.

16.8 Sala de Apoio

O refeitório do Centro Universitário de Formiga, construído no prédio 8, possui área total de 91,25 m², constituído em dois cômodos, sendo que um deles equipado com três mesas coletivas, cadeiras individuais, bebedouro, aquecedor de marmitas, duas geladeiras, dois fornos micro-ondas e dois lavabos com espelho. O local possui acesso para portadores de deficiência, excelente iluminação, acústica, ventilação, conservação e limpeza. Ainda no refeitório, uma sala possui 3 armários com 16 escaninhos cada, para que os funcionários possam guardar seus objetos pessoais. O local é adequado para o funcionário que queria descansar um pouco, bater um papo e se alimentar bem.

17 REGISTROS ACADÊMICOS

O curso de Engenharia Civil do UNIFOR-MG, por meio do Regulamento de Apuração de Rendimento Escolar, devidamente aprovado, garante que os registros acadêmicos sejam apurados de forma regulamentada e em consenso com o Projeto de Desenvolvimento Institucional.

É disponibilizado para os docentes através do site: t, no Portal do Professor, o SaceWeb, para lançamento do programa de ensino, aulas, metodologia, frequência, notas de avaliação e trabalhos. O acesso ao portal do professor é autenticado mediante senha individual, visando garantir a confiabilidade do sistema.

Os lançamentos de notas e frequência feitos no SaceWEB são integrados com o Portal do Aluno, favorecendo a comunicação *online* entre discentes e docentes. A atualização dos registros acadêmicos é de responsabilidade dos docentes durante o período letivo. Além dos registros acadêmicos informatizados, é arquivada uma via impressa de todas as ementas e diários preenchidos e finalizados ao término do semestre.

O lançamento *online* dos registros acadêmicos possibilita aos docentes e discentes o acesso externo às informações permitindo, também, que os docentes realizem lançamentos externos, tornando o processo de registro mais dinâmico. O lançamento *online* dos registros acadêmicos possibilita ainda que o discente receba e-mails informativos, imediatamente após o professor ter efetuado lançamentos no portal. O Portal do Professor também beneficia um melhor acompanhamento e controle do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) pela coordenação, facilitando análises de disciplinas, metodologias aplicadas, conteúdos, frequência, desenvolvimento e ficha individual de alunos.

18 BIBLIOTECA ÂNGELA VAZ LEÃO

18.1 Infraestrutura Física

A Biblioteca (Ângela Vaz Leão) do Centro Universitário de Formiga, localizada no térreo do Prédio 2 do Campus Universitário, possui uma área física de 1.105 m², e oferece à comunidade acadêmica e ao público em geral, uma infraestrutura moderna e ambientes adequados para as atividades de ensino, pesquisa e extensão, com condições acessíveis. Possui, ainda, ambiente adequado para estudo em grupo e individual, Setor de Obras de Referência, Setor de Coleções Especiais, Seção de Periódicos e Sala de Pesquisa que disponibiliza equipamentos para atividades de pesquisa online e digitação de trabalhos. Sala específica para a coordenação e para processamento técnico. Ao todo são disponibilizados 222 (duzentos e vinte e dois) assentos e 38 (trinta e oito) mesas.

Suas amplas portas e janelas permitem boa ventilação, piso na cor branca e lâmpadas de LED, que promovem uma iluminação adequada.

As estantes com os livros, periódicos, monografias e demais acervos possuem altura adequada ao alcance manual da pessoa em cadeira de rodas (P.C.R.), os corredores são largos e com áreas de manobras. Além disso, as mesas, os terminais de consulta, o balcão para atendimento e recepção possuem altura e dimensões adequadas para o portador de deficiência. Há, também, banheiros adaptados para ambos os sexos, com todas as adequações necessárias, incluindo barras de apoio.

Para maior segurança, fica disponível uma série de escaninhos para guarda de materiais e está instalado o sistema antifurto por radiofrequência.

Todo o prédio é constituído por sistema de proteção contra incêndio e pânico, tais como extintores, corrimãos, guarda-corpo, hidrantes, iluminação de emergência, sinalização, brigada de incêndio e outros, certificado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais.

18.2 Política de Atualização do Acervo

No que diz respeito à política de atualização do acervo, existe um direcionamento ao cumprimento da missão da Biblioteca, que é promover o acesso, a disseminação e o uso da informação como apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão, contribuindo para a evolução e a produção do conhecimento. A aquisição de material é feita contemplando as bibliografias básicas e complementares das disciplinas que compõem a matriz curricular dos diversos cursos da Instituição. Também são adquiridos, quando solicitados, materiais especiais (CD, DVD), itens para a coleção de referência (dicionários, atlas, guias) e periódicos gerais e especializados. O professor da disciplina, por meio do respectivo coordenador é o responsável pela indicação de obras a serem adquiridas, separando-as entre bibliografia básica e complementar. A coordenadora da Biblioteca acompanha, juntamente com o coordenador de curso, as solicitações referendadas pelo NDE, mediante relatório de adequação (considerando-se o número de vagas autorizadas e a quantidade de exemplares por título) e em seguida o encaminha o pedido para a Diretoria Geral de Ensino, que aprova e direciona o pedido para o Departamento de Compras.

18.3 Acervo Geral

O Quadro 3 mostra a divisão do acervo da Biblioteca “Ângela Vaz Leão” dividido por área de conhecimento, segundo a proposição do CNPq. Este acervo também compreende, além dos livros, dissertações, teses e outras obras monográficas.

Quadro 3– Acervo de livros por área do conhecimento do CNPq

Área (CNPq)	Títulos	Exemplares
Ciências Exatas e da Terra	1.319	4.292
Ciências Biológicas	2.138	2.483
Engenharias	1.890	7.616
Ciências da Saúde	2.284	7.388
Ciências Agrárias	733	2.998
Ciências Sociais Aplicadas	10.161	23.031
Ciências Humanas	2.775	7.718
Linguística Letras e Artes	9.922	15.615
Multidisciplinar	1.016	1.143
Total	32.238	72.284

Nota: Compreende livros, dissertações, teses e outras obras monográficas.

O Quadro 4 mostra, em valores segregados, os títulos e os exemplares disponíveis do acervo de periódicos. A Biblioteca disponibiliza no site do UNIFOR-MG, no link Biblioteca, uma lista de periódicos eletrônicos organizada por curso, para utilização da comunidade acadêmica. Todos os títulos listados oferecem texto integral gratuitamente.

Atualmente, o acervo da biblioteca específico para o curso de Engenharia Civil está constituído por livros: 4.810 títulos com 14.084 exemplares. Integra, ainda, o acervo da Biblioteca, 849 CD-ROM's, 331 DVD's e 1662 TCC's, sendo 359 impressos, 906 em CD e 397 eletrônicos.

18.4 Participação em Redes e Bases de Dados

Na Biblioteca “Ângela Vaz Leão”, existem serviços e equipamentos que estão agrupados em duas redes: 1) a rede COMUT, com 07 computadores, a qual se presta a pesquisa bibliográfica automatizada e; 2) a rede BIREME, também com 07 computadores, voltada à pesquisa on line na área de saúde.

Quadro 4 - Acervo de periódicos acadêmicos e científicos

Área (CNPq)	Títulos	Exemplares
Ciências Exatas e da Terra	20	851
Ciências Biológicas	14	257
Engenharias	40	1.466
Ciências da Saúde	101	2.239
Ciências Agrárias	26	978
Ciências Sociais Aplicadas	131	4.523
Ciências Humanas	29	1.181
Linguística Letras e Artes	04	146
Multidisciplinar	21	1.840
Total	386	13.224

Nota: A biblioteca disponibiliza no site do UNIFOR-MG, no *link* Biblioteca, uma lista de periódicos eletrônicos organizada por curso, para utilização da comunidade acadêmica. Todos os títulos listados oferecem texto integral gratuitamente.

18.5 Informatização do Acervo

No processamento técnico do acervo, utilizam-se o Código de Catalogação AACR2, o sistema de classificação CDD e as normas da ABNT. O sistema de informatização do acervo utiliza o formato MARC e o padrão ISO 2709. Em relação à Biblioteca Digital, esta se encontra disponível no site do UNIFOR-MG e organizada em comunidades e coleções. Utilizando o *software* livre Dspace, oferece acesso à produção acadêmica da instituição.

O acervo é todo informatizado e o *software* de gerenciamento dos serviços é o Gnuteca – Sistema livre de gestão de acervos, que é um sistema de automação de todos os processos de uma biblioteca. A consulta ao acervo está disponível online, assim como a reserva e a renovação do empréstimo de materiais. A catalogação é feita nos padrões do AACR2 e no formato MARC, o que possibilita o intercâmbio de dados do acervo. No serviço de indexação, utiliza-se o Vocabulário Controlado USP.

Existem também 02 computadores para atendimento ao módulo de circulação; 08 computadores que funcionam como terminais de consulta ao acervo; 06 computadores para pesquisa, digitação de trabalhos e acesso à internet e 05 computadores para atividades técnico-administrativas.

A Biblioteca conta ainda, com o sistema Antifurto por rádio frequência e o aluno tem acesso a internet sem fio – WiFi. Seu horário de funcionamento é de

segunda a sexta feira das 08:00 às 22:30 horas e aos sábados (letivos) das 08:00 às 12:00 horas.

18.6 Recursos Humanos

a) Bibliotecária Coordenadora

Virgínia Alves Vaz – CRB6-1373 – Pós-graduada Lato Sensu em Tratamento da Informação Científica e Tecnológica para estruturação de Banco de Dados. MBA em Gestão de Pessoas.

Principais atividades: planejar, organizar, dirigir e controlar os recursos humanos, materiais e financeiros da biblioteca, supervisionando o trabalho técnico; coordenar a distribuição dos serviços e do pessoal; analisar e aprovar planos e programas de trabalho; desenvolver ações de treinamento e de educação continuada visando o aperfeiçoamento técnico dos bibliotecários e o melhor desempenho dos serviços; estabelecer diretrizes para a realização das atividades, buscando concretizar os objetivos da biblioteca.

b) Bibliotecárias

Além da bibliotecária coordenadora, a Biblioteca central da FUOM conta com mais três bibliotecárias e duas auxiliares que têm como principais atividades: coordenar as atividades de processamento técnico dos materiais recebidos; elaborar e avaliar periodicamente os manuais de serviços e de procedimentos; realizar periodicamente avaliação do acervo e estudo de seu uso, discutindo mudanças na política de formação e desenvolvimento do acervo; identificar material que necessita restauração; planejar e articular parcerias com outras bibliotecas e Instituições; avaliar constantemente os serviços técnicos buscando ações corretivas que levem à racionalização dos custos e agilização dos processos; planejar e executar programas de promoção dos produtos e serviços oferecidos; coordenar os serviços de empréstimo de material, analisando as estatísticas; orientar a pesquisa e/ou consulta; orientar a normalização de documentos; planejar e coordenar atividades de extensão voltados à comunidade.

c) Auxiliares de biblioteca

A Biblioteca conta, atualmente, com duas auxiliares e as principais atividades desempenhadas pelas auxiliares: receber e conferir os materiais adquiridos; preparar o material para uso; organizar as estantes do acervo e locais de guarda do material; operar o sistema de empréstimo e devolução; manter em dia as estatísticas dos serviços; executar pequenos reparos nos materiais do acervo; realizar atendimento aos usuários na consulta ou pesquisa bibliográfica e no uso da biblioteca.

18.7 Produtos e Serviços

a) Programa de Capacitação de Usuários:

- Guia do usuário da biblioteca – disponível online;
- Visitas guiadas;
- Treinamento sobre a consulta no GNUTECA;
- Treinamento sobre o acesso às Bases de Dados da BIREME;
- Treinamento sobre pesquisa em bases de dados – específico para cada curso;
- Treinamento sobre pesquisa na Internet – disponível online;
- Treinamento sobre Normalização de Trabalhos Acadêmicos.

O Manual de Normalização de Trabalhos Acadêmicos da graduação e cursos técnicos foi elaborado pela equipe da biblioteca e é adotado como norma para a apresentação de trabalhos dos discentes da IES.

b) Programa de Desenvolvimento de Produtos e Serviços:

- Informe-Biblio online – novidades na biblioteca por e-mail;
- Programa de Avaliação dos Serviços da Biblioteca (PABI);
- Organização e manutenção da Biblioteca Digital;
- Projeto Conviver;
- Disponibilização de listagem de periódicos online, organizada por curso;
- Disponibilização quantificada do acervo de periódicos, no link Bibliotecas;

c) Serviços oferecidos a comunidade acadêmica:

- campanha “Preserve o acervo”;
- campanha de limpeza e conservação da biblioteca;
- campanha do silêncio na biblioteca;
- comutação bibliográfica;
- divulgação de novas aquisições: exposição no hall da biblioteca e eletronicamente, por e-mail;
- doação de material não incorporado ao acervo;
- elaboração de ficha catalográfica de trabalhos acadêmicos;
- empréstimo de material em sala de aula;
- empréstimo entre bibliotecas;
- hemeroteca;
- normalização de documentos;
- orientação e supervisão ao estágio de alunos do curso de Biblioteconomia;
- orientação na consulta bibliográfica;
- pesquisa bibliográfica – levantamento feito em bases de dados locais;
- solicitação de documentos à BIREME e ao COMUT.
- Repositório Institucional: trata-se de um sistema de gestão e disseminação da produção intelectual gerada pela comunidade acadêmica do UNIFOR-MG e tem como finalidade coletar, armazenar e divulgar os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) e anais de eventos realizados na instituição. Está disponível em <https://repositorioinstitucional.uniformg.edu.br>, oferecendo acesso integral e gratuito a todos os documentos de seu acervo. Para a inclusão no Repositório Institucional os Trabalhos de Conclusão de Curso devem ter obtido nota igual ou superior a 8,0 e terem essa recomendação da Banca de Avaliação.

18.8 Bibliografia básica

Todos os planos de ensino das disciplinas do curso de Engenharia Civil do UNIFOR-MG contemplam 3 títulos indicados como bibliografia básica, na proporção

de um exemplar para, aproximadamente, cinco alunos para cada turma, estando o acervo informatizado e tombado junto ao patrimônio da instituição.

18.9 Bibliografia complementar

A coordenação do curso de Engenharia Civil em cumprimento ao requerido pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), implementou junto ao Projeto Pedagógico do Curso e aos docentes envolvidos, a inclusão de, pelo menos, 5 (cinco) bibliografias complementares por disciplina, sendo que estas bibliografias contribuem para com as ementas do curso.

Todo acervo complementar está informatizado, tombado junto ao patrimônio do UNIFOR-MG e é capaz de atender, suficientemente, às indicações bibliográficas complementares sugeridas pelos professores em seus Planos de Ensino, contando com, no mínimo, 2 (dois) exemplares de cada título.

Para a complementação dos estudos, há indicações de sites e outros materiais confeccionados pelos próprios professores que também são disponibilizados sob a forma impressa e/ou eletrônica, para download, por meio do Diretório Acadêmico do Professor (DAP).

Os alunos do Curso de Engenharia Civil utilizam os produtos e serviços da Biblioteca para realizar trabalhos, efetuar pesquisas e obter informações sob a orientação de seus professores. O espaço de leitura da Biblioteca é um local de encontro e intercâmbio entre alunos dos vários cursos da instituição, onde eles podem trocar ideias, articular pesquisas e experimentar a vida acadêmica em seu dinamismo próprio.

18.10 Periódicos especializados

A missão da Biblioteca é promover o acesso, a disseminação e o uso da informação como apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão, contribuindo para com a evolução e a produção do conhecimento. Dessa forma, a vanguarda da pesquisa é disponibilizada por meio dos periódicos listados no Quadro 5.

Quadro 5 - Acervo de periódicos do curso de Engenharia Civil

	Título	Fascículos
1	Ação Ambiental	22
2	Acta Scientiarum Technology	14
3	BIO: Revista Brasileira de Saneamento e Meio Ambiente	25
4	Casa e Construção	68
5	Construção Mercado	83
6	Equipe de Obra	39
7	Grandes Construções	47
8	Guia da Construção	45
9	Hydro	75
10	Infraestrutura Urbana	49
11	Projeto Design	119
12	REM: Revista Escola de Minas	28
13	Revista Brasileira Ciência do Sol	06
14	Revista Ferroviária	06
15	Revista Fundações & Obras Geotecnicas	56
16	Revista Mineira de Engenharia	23
17	Techne	106
	Total geral de fascículos:	811

Os alunos do Curso de Engenharia Civil utilizam os produtos e serviços da Biblioteca para realizar trabalhos, efetuar pesquisas e obter informações sob a orientação de seus professores. O espaço de leitura da Biblioteca é um local de encontro e intercâmbio entre alunos dos vários cursos da instituição, onde eles podem trocar ideias, articular pesquisas e experimentar a vida acadêmica em seu dinamismo próprio.

Além destes periódicos, a Biblioteca disponibiliza na página do UNIFOR- MG, por meio do link <https://www.uniformg.edu.br/index.php/biblioteca/lista-de-periodicos-eletronicos?id=8841>, uma lista de periódicos eletrônicos específicas do curso de Engenharia Civil, com acesso imediato aos títulos:

- Acta Scientiarum Technology
- Ambiente Construído

- Brasil Mineral
- Brazilian Journal of Chemical Engineering
- Cadernos de Engenharia de Estruturas (Escola de Engenharia de São Paulo)
- Cerâmica
- Ciência & Engenharia
- Concreto y Cemento - Investigación y Desarrollo
- Construção Metálica
- Construindo
- Corrosão e Protecção de Materiais
- Eletronic Journal of Structural Engineering
- Informes de la construccion
- Ingeniare - Revista Chilena de Ingenieria
- Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering
- Journal of South African Institution of Civil Engineering
- Latin American Journal of Solids and Structures
- Materials Research
- Materiales de construccion
- Pesquisa operacional
- Polímeros - Ciência e Tecnologia
- REEC - Revista Eletrônica de Engenharia Civil
- Revista Ambiente & Água
- Revista Areia e Brita
- Revista Brasil Sustentável
- Revista Brasileira de Ciência do Solo
- Revista Concreto & Construções
- Revista DAE

- Revista de Engenharia Civil da Universidade do Minho
- Revista Engenharia
- Revista Engenharia Sanitária e Ambiental
- Revista de Ensino de Engenharia
- Revista de la Construcción
- Revista Ingeniería de Construcción
- Revista O Empreiteiro
- Revista Sul-Americana de Engenharia Estrutural
- REM: Revista de Escola de Minas
- REM: International Engineering Journal (continuação da Rev. Escola de Minas)
- Revista Ibracon de Estruturas e Materiais
- Revista Matéria
- Semina Ciências Exatas e Tecnológicas
- Soldagem & Inspeção
- TEMA - Tendências em Matemática Aplicada e Computacional
- Teoria e Prática na Engenharia Civil

18.11 Repositório institucional

A Biblioteca gerencia o Repositório Institucional do UNIFOR-MG que disponibiliza Trabalhos de Conclusão de Curso e anais de eventos realizados na IES. Considerado uma inovação no gerenciamento da informação digital, oferece visibilidade e garantia de acessibilidade permanente às coleções que compõem seu acervo. Está disponível em <https://repositorioinstitucional.uniformg.edu.br>

19 FORMAS DE ACESSO AO CURSO

De acordo com o Regimento Geral do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG, em seu Artigo 71 e respectivos Regulamentos, aprovados pelo Conselho Universitário, o ingresso do aluno no UNIFOR-MG pode-se dar das seguintes formas:

I – Processo seletivo

O Processo Seletivo tem por objetivo classificar os candidatos de acordo com o número de vagas oferecidas para cada curso, sendo que no curso de Engenharia Civil são disponibilizadas, anualmente, 100 vagas, sendo abertas a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente, segundo normas explícitas no edital divulgado antes da realização do Processo.

O Processo Seletivo é realizado antes do início do período letivo, podendo ser promovido novo processo, em caso de não preenchimento de vagas, segundo a legislação vigente.

II – Transferência

Conforme Resolução nº 28/2004, o ingresso ao Centro Universitário de Formiga pode-se dar, ainda, por aceitação de transferência de alunos provenientes de cursos idênticos ou afins, mantidos por estabelecimentos de ensino superior, nacionais ou estrangeiros, autorizados ou reconhecidos, feitas as necessárias adaptações curriculares, observadas as normas legais vigentes.

A transferência ex-offício será efetivada em qualquer época do ano e independentemente da existência de vaga, quando se tratar do servidor público federal civil ou militar estudante, ou dependente de estudante, se requerida em razão de comprovada remoção ou transferência de ofício, que acarrete mudança de domicílio para a localidade onde se situa o Centro Universitário de Formiga ou localidade próxima desta. Tal regra não se aplica quando o interessado na transferência se deslocar para assumir o cargo efetivo em razão de concurso público, cargo comissionado ou função de confiança.

O UNIFOR-MG proporciona ao aluno transferido orientação e aconselhamento, esclarecendo sobre diferenças curriculares e de conteúdos e as adaptações a que se sujeitará na continuação dos estudos.

III - Aproveitamento de Estudos

Após requerimento do aluno e análise de cada caso, o UNIFOR-MG pode promover o aproveitamento de estudos idênticos, afins ou equivalentes. Para tal, é necessária análise da qualidade e intensidade dos estudos, tomando-se por base o programa da disciplina para o exame da qualidade e sua duração para o exame da densidade. Além disso, a análise do programa cursado considera sua adequação ao contexto curricular destinado à graduação.

IV – Obtenção de novo título

Pessoas portadoras de diploma de curso superior interessadas em obter novo título ou em adquirir, complementar ou atualizar conhecimentos podem, sem exigência de Processo Seletivo, matricular-se em curso de graduação, ou em disciplinas isoladas observadas a existência de vagas.

20 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO

A avaliação é um mecanismo que contribui para que a Instituição responda às demandas da sociedade e da comunidade científica, bem como assegurar-se dos rumos assumidos pelo desenvolvimento do curso. Somente à luz de um adequado processo de avaliação é possível garantir a flexibilização dos cursos e permitir a adequação do desenvolvimento acadêmico à realidade na qual se insere a Instituição de Ensino Superior.

A avaliação do Projeto Pedagógico do Curso deve ser contínua, ao longo de todo o processo formativo; coletiva, com a participação de todos os agentes envolvidos no processo de formação previsto e sistemática, organizada em torno de princípios e métodos avaliativos. Entendida como a própria alma do Projeto, a avaliação possibilita o acompanhamento do seu desenvolvimento, o diagnóstico das modificações necessárias e reafirmação das decisões previamente acertadas.

O curso de Engenharia Civil do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG é constantemente avaliado, quer pelo contato direto com os discentes, quer por meio de reuniões com o corpo docente e por meio de outros órgãos colegiados.

São os órgãos colegiados que procedem avaliações sobre o curso.

20.1 Colegiado Geral de Cursos

O Colegiado Geral de Cursos é o órgão deliberativo, consultivo e recursal da Diretoria Geral de Ensino em matéria de ensino, tendo as normas de funcionamento definidas no Regimento Geral do Centro Universitário de Formiga.

O Colegiado Geral de Cursos é composto:

- pelos Coordenadores de Cursos;
- por 01 (um) docente indicado pela Reitoria;
- por 05 (cinco) representantes do corpo docente;
- por 05 (cinco) representantes do corpo discente.

Compete ao Colegiado Geral de Cursos:

- I. orientar e supervisionar as atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- II. manifestar-se sobre alterações nos currículos dos cursos de graduação, promovidas pela Coordenação do Curso, observadas as diretrizes curriculares, encaminhando à Diretoria Geral de Ensino;
- III. aprovar normas sobre a realização de estágios supervisionados;
- IV. elaborar a programação das atividades letivas;
- V. avaliar sistematicamente a qualidade e a eficácia dos cursos em funcionamento e o aproveitamento dos alunos;
- VI. propor, para aprovação do Conselho Universitário, a criação de novos cursos de graduação, a suspensão e a extinção de cursos e habilitações, a ampliação e redução de vagas;
- VII. verificar o cumprimento das normas sobre matrículas, transferências internas e externas, reopções de cursos, transferências de turno, adaptações, aproveitamento de estudos, aferição do rendimento escolar, fixadas pelo Conselho Universitário;
- VIII. promover a seleção de professores conforme critérios fixados pelo Conselho Universitário;
- IX. apreciar, no âmbito dos cursos de graduação, projetos e programas de pesquisa, extensão e pós-graduação;
- X. pronunciar-se sobre convênios ou acordos de ordem didático-científica com outras instituições nacionais ou estrangeiras;
- XI. decidir, em grau de recurso, questões didático-científicas que lhe forem propostas;
- XII. acompanhar e controlar a execução do regime didático;
- XIII. organizar comissões para desenvolvimento de trabalhos didático-científicos, quando necessárias;
- XIV. decidir sobre matrícula, trabalhos escolares, observados os ordenamentos Institucionais;
- XV. emitir parecer sobre representação contra professores, em grau de recurso;
- XVI. promover a integração dos Cursos;
- XVII. deliberar sobre casos omissos, no limite de sua atuação.

20.2 Colegiado de Cursos

O Colegiado do Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG é o órgão consultivo e de assessoramento do Coordenador do Curso, possuindo caráter deliberativo e normativo em sua área de competência, sendo constituído:

- I - pelo Coordenador do Curso, que o preside;
- II - por 05 (cinco) representantes docentes escolhidos por seus pares;
- III - por 01 (um) representante discente, indicado pelos alunos matriculados no curso.

Compete ao Colegiado de Curso

- I - analisar e aprovar os planos de ensino das disciplinas do curso, observadas as diretrizes gerais para sua elaboração, encaminhando-os para a deliberação dos órgãos superiores;
- II - supervisionar o desenvolvimento dos planos e atividades didático-pedagógicas do curso;
- III - analisar as diretrizes gerais dos programas das disciplinas do Curso e suas respectivas ementas, recomendando ao Coordenador do Curso, modificações dos programas para fins de compatibilização;
- IV - analisar o planejamento, elaboração, execução e acompanhamento pedagógico do Curso, propondo, às instâncias superiores, se necessário, as devidas alterações;
- V - incentivar e promover a elaboração de programas de extensão na área de sua competência, supervisionar a execução, bem como avaliar seus resultados;
- VI - participar da administração acadêmica assessorando a Coordenação, o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia Civil, os órgãos colegiados deliberativos e consultivos, bem como os executivos do Centro Universitário de Formiga, no desempenho de suas funções;
- VII - propor ao Colegiado Geral de Cursos do UNIFOR-MG, presidido pela Coordenação Geral de Graduação:

a) normas de funcionamento e verificação do rendimento escolar para estágio, trabalho de conclusão de curso e disciplinas com características especiais do curso;

b) medidas e normas referentes às atividades acadêmicas, disciplinares, administrativas e didático-pedagógicas necessárias ao bom desempenho e qualidade do curso;

VIII - constituir comissões específicas para o estudo de assuntos de interesse do Colegiado do Curso de Engenharia Civil;

IX - propor alterações nas disposições do regulamento do Colegiado, observadas as competências dos Conselhos Superiores;

X- zelar pela fiel execução dos dispositivos regimentais e demais regulamentos e normas do Centro Universitário de Formiga, bem como de sua mantenedora;

XI - reunir e tomar decisões conjuntas com os demais Colegiados de Curso do UNIFOR-MG sempre que o assunto e interesse da matéria exigir, a critério do Coordenador Geral de Cursos, desde que convocado para esse fim;

XII - promover a avaliação dos planos de trabalho nas atividades de ensino, pesquisa e extensão na forma definida no projeto de avaliação institucional;

XIII - promover a interdisciplinaridade do curso;

XIV - propor ao Coordenador de Curso providências necessárias à melhoria qualitativa do ensino;

XV - assessorar o Coordenador nas atividades especiais do Curso;

XI - coordenar a elaboração e recomendar a aquisição de lista de títulos bibliográficos e outros materiais necessários ao Curso;

XII - decidir sobre os recursos contra atos de professores e de alunos, interpostos por alunos ou por professores, relacionados com o ensino e trabalhos escolares, observados os prazos previstos no Regimento Geral do Centro Universitário de Formiga.

20.2.1 Composição do Colegiado de Curso

O Colegiado do curso de Engenharia Civil, regulamentado conforme Resolução 122/2014, (ANEXO E), está constituído pelos seguintes membros:

Membros docentes	Membros discentes
Prof ^a Christiane Pereira Rocha Sousa (presidente)	Tiago Martins Ferreira
Prof. José Luiz Giarola Andrade (Suplente)	Túlio Henrique Oliveira (Suplente)
Prof ^a . Kátia Daniela Ribeiro	
Prof. Leonard de Paula Faria	
Prof. Ronan Souza Sales	
Prof. Paulo José Silva	
Prof. Tiago de Moraes Faria Novais	

20.3 Núcleo Docente Estruturante – NDE

O Núcleo Docente Estruturante – NDE – é o órgão consultivo responsável pela formulação, implementação e desenvolvimento do Projeto Pedagógico de Curso.

São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- I - atualizar, periodicamente, o projeto pedagógico do curso, redefinindo sua concepção e fundamentos;
- II - conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado Geral de Cursos, sempre que necessário;
- III - zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes do currículo;
- IV - contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- V - promover e incentivar o desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- VI - supervisionar e acompanhar as formas de avaliação do curso definidas pelo UNIFOR-MG;

- VII - analisar e avaliar os Planos de Ensino dos componentes curriculares;
- VIII - promover o pleno desenvolvimento da estrutura curricular do curso.

O Núcleo Docente Estruturante é constituído por, no mínimo, 05 (cinco) professores pertencentes ao corpo docente do curso, incluindo o coordenador do curso que atua como seu presidente. As atribuições do NDE constam do Regulamento, conforme Resolução nº 123/2014 , aprovado pelo Conselho Universitário. (ANEXO F)

A indicação dos membros é feita pelo Coordenador do Curso à Diretoria Geral de Ensino e os mesmos são nomeados pelo Reitor do Centro Universitário de Formiga.

20.3.1 Composição do Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia Civil do UNIFOR-MG está assim constituído:

Componentes	Titulação	Regime de Trabalho
Christiane Pereira Rocha Sousa (Presidente)	Mestre	Integral
Alex Magalhães de Almeida	Doutor	Integral
Kátia Daniela Ribeiro	Doutora	Integral
Ronan Souza Sales	Doutor	Integral
Sandra de Almada Mota Arantes	Doutora	Integral

20.4 Comissão Permanente de Avaliação – CPA

A Avaliação Institucional mostra-se como uma atividade que se constitui em um processo de caráter diagnóstico, formativo e de compromisso coletivo, que tem por objetivo identificar e definir o perfil e o significado da atuação da instituição de ensino por meio da verificação das condições em que ocorrem as suas atividades, seus cursos, programas, projetos e setores administrativos.

No UNIFOR-MG, a Avaliação Institucional é vista como um processo de busca contínua de subsídios para as melhorias e o aperfeiçoamento da qualidade em suas atividades, identificando, ao longo do processo, as suas potencialidades e fragilidades.

A Instituição, no que diz respeito à avaliação do desempenho dos alunos dos diversos cursos, sempre participou dos processos de avaliação instituídos pelo Sistema Federal de Ensino, mesmo na época em que fazia parte do Sistema Estadual de Ensino. Assim, teve participação efetiva no ENAC – Provão e, atualmente, participa do ENADE - Exame Nacional de Desempenho.

A partir dos resultados obtidos nesses exames, a cada período, são realizadas discussões que remetem a tomadas de decisão no sentido, não de somente se adequar às exigências do SINAES, mas, principalmente, de oferecer uma educação de qualidade e estar em perfeita sintonia com as necessidades da sociedade contemporânea.

Em outros momentos da sua existência, mesmo quando ainda era constituída por Faculdades Integradas, a instituição sempre teve como base para novas ações e empreendimentos os resultados obtidos por meio de processos avaliativos, o que, hoje, pode ser constatado frente ao seu crescimento em termos de área física, à qualidade de ensino, à participação social, cultural e, principalmente, sua solidez econômica.

Atendendo ao que preconiza a Lei 10861, de 14 de abril de 2004, foi criada a CPA – Comissão Permanente de Avaliação conforme Resolução de nº 07/2005 do Conselho Universitário, em 25 de maio de 2005.

A CPA é composta por:

- I - 01 Coordenador Geral
- II - 03 Representantes do corpo docente
- III - 03 Representantes do corpo discente
- IV - 03 Representantes do corpo Técnico Administrativo
- V - 03 Representantes da sociedade civil

Os objetivos da CPA são:

- I - desenvolver e consolidar o programa de avaliação institucional no UNIFOR-MG, como uma aferição capaz de fornecer subsídios para replanejamento e adequação de novas ações;
- II - produzir conhecimentos, pôr em questão os sentidos do conjunto de finalidades cumpridas pela instituição;
- III - identificar as causas dos seus problemas e deficiências;
- IV - aumentar a consciência pedagógica e capacidade profissional do corpo docente e técnico-administrativo;
- V - fortalecer as relações de cooperação entre os diversos atores institucionais;
- VI - tornar mais efetiva a vinculação da instituição com a comunidade;
- VII - fazer um julgamento sobre a relevância científica e social de suas atividades e produtos;
- VIII - disseminar a cultura de autoavaliação na Instituição;
- IX - disponibilizar os dados da autoavaliação de forma ampla.

20.5 Ouvidoria

A Ouvidoria do Centro Universitário de Formiga é um espaço de acolhida e escuta de toda comunidade universitária. A tarefa principal é ser um canal de participação no conjunto das instâncias internas e externas da Instituição por meio de uma comunicação democrática e transparente. Um canal pró – ativo de atendimento, com atribuições de ouvir, encaminhar e acompanhar as demandas, visando sempre à melhor solução para os problemas que envolvam pessoas e os mecanismos institucionais, primando sempre pelo respeito e pela qualidade de vida de todos.

21 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Conforme normas definidas pelo Conselho Universitário, Resolução 20/2010, a avaliação do rendimento escolar se faz baseando-se em sistema de frequência e aproveitamento do rendimento escolar. Além da frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) nas aulas semestrais, exige-se a avaliação das atividades previstas (em nota de 0 a 10) através da média resultante dos seguintes elementos: a 1ª e 3ª notas obtidas na realização de provas, totalizando 10 (dez) pontos para cada nota com peso 3 (três); a segunda nota é obtida na realização de trabalhos com valor de 10 (dez) pontos, com peso 4 (quatro). A média é obtida pela aplicação da seguinte fórmula:

$$M = \frac{1^{\text{a}}N \times 3 + 2^{\text{a}}N \times 4 + 3^{\text{a}}N \times 3}{10}$$

É considerado aprovado na disciplina o aluno que, satisfazendo as exigências de frequência, nela alcance o mínimo de média 6 (seis). O aluno que não alcançar, na disciplina a média 6 (seis), fará uma 3ª prova, com valor de 10 (dez) pontos, correspondente à 4ª nota, como exame especial, referente aos estudos de Recuperação, que é somada à média alcançada durante o período e dividida por 2(dois), obedecendo à seguinte fórmula:

$$MF = \frac{M + N3^{\text{a}}P}{2}$$

Ao aluno que deixar de comparecer a qualquer trabalho, prova ou exame programado é conferido 0 (zero), na respectiva avaliação.

Ao aluno que, por motivo de força maior ou de doença, devidamente comprovado, não puder comparecer à prova ou ao exame especial, é facultada a segunda chamada, mediante requerimento à Coordenação Geral de Cursos, encaminhado no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da cessação do impedimento.

A data da realização das provas de segunda chamada é definida pela Diretoria Geral de Ensino em comum acordo com a Coordenação Geral de Cursos e, em hipótese alguma, elas podem ser realizadas em horário de aula e fora do prazo estabelecido.

A 1ª (primeira) nota versa sobre matéria lecionada no primeiro bimestre, a 2ª nota é atribuída a trabalhos desenvolvidos ao longo do semestre, a 3ª (terceira) nota versa sobre matéria lecionada no segundo bimestre e a 4ª (quarta) nota, referente ao exame especial, versa sobre matéria lecionada durante todo o semestre letivo, na disciplina.

Os estudos de recuperação dos cursos do Centro Universitário de Formiga-UNIFOR-MG encontram-se regulamentados por meio da Resolução nº 38/2011.

22 APOIO AO DISCENTE

O discente do UNIFOR-MG recebe apoio institucional efetivo, dentre os programas disponibilizados, pode-se destacar:

22.1 Bolsas de Estudos

Dentre os benefícios de Bolsas concedidos pela FUOM, mantenedora do UNIFOR-MG, destacam-se o Projeto Bolsa Social, o Projeto Amigos do Bairro, a Bolsa concedida pelo Artigo 84 do Estatuto da Fundação Educacional de Formiga-MG – FUOM – Mantenedora do UNIFOR-MG, a Bolsa Licenciatura que oferece 35% de desconto nas mensalidades e o Bolsa Enfermagem com 45% de desconto. O Projeto Bolsa Social, criado com o objetivo de contribuir com a inserção do aluno carente nos diversos cursos de graduação oferecidos pelo UNIFOR-MG, proporciona ao aluno selecionado o desconto de 35% em sua mensalidade escolar, não importando o curso de graduação.

O Projeto Amigos do Bairro é um Programa que ocorre em parceria com as Associações de Bairro da cidade de Formiga e da região. O Programa desperta a solidariedade, o valor do trabalho comunitário no aluno e contribui, de forma ímpar, para a melhoria de vida das pessoas atendidas pelas Associações de Bairro. Nessa modalidade de Bolsa, o discente tem o desconto de 50% em sua mensalidade e, em contrapartida, dedica 20 (vinte) horas semanais à comunidade, dentro de sua área de formação. Já com relação ao Artigo 84, do Estatuto da FUOM, o aluno que comprovar ser carente poderá receber até 50% de desconto em sua mensalidade, sem nenhuma contrapartida. Neste primeiro semestre de 2018, 72,42 % dos alunos do curso de Engenharia Civil são beneficiados com algum tipo de bolsa institucional.

Somados a esses benefícios acima descritos são, ainda, concedidas bolsas de estudos, solicitadas pelo Sindicato de Assistência aos Auxiliares da Educação - SAAE MG e pelo Sindicato dos Professores de Minas Gerais – SINPRO. A instituição é inscrita no FIES, tendo os alunos, que optam por essa modalidade de auxílio, a partir de 2010, até 100% de suas mensalidades financiadas pelo Governo Federal, subsidiando a conclusão de um curso superior.

Todos os Programas de Bolsas, Estágios e Monitorias possuem Regulamentos próprios aprovados pelos Conselhos da FUOM e/ou do UNIFOR-MG.

22.2 Monitoria e estágios

A FUOM mantém alunos estagiários em Instituições Públicas e Privadas, por meio de parcerias. Outros alunos são estagiários nos diversos setores no Campus Universitário. Segundo dados do NAEC, referentes a outubro de 2017, existem 50 alunos que atuam como estagiários no UNIFOR-MG.

Todos os cursos da IES possuem vaga para monitores. No programa de Monitoria, o aluno recebe um desconto de 50% em sua mensalidade e tem a oportunidade de engajar-se de forma mais efetiva em seu curso, aumentando-lhe as chances de maior aproximação com o mundo acadêmico e científico. O aluno dedica 20 (vinte) horas semanais à Monitoria.

22.3 Iniciação científica

A Iniciação Científica – IC – no Centro Universitário de Formiga é um instrumento que possibilita o contato dos estudantes de graduação com a atividade de pesquisa científica, incentivando a formação de novos pesquisadores. 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. Nessa perspectiva, a Iniciação Científica pode ser definida como instrumento de formação.

O Programa Integrado de Iniciação Científica do UNIFOR – PIC – oferece três modalidades de bolsas para alunos de graduação:

- I. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/FAPEMIG): é um Programa administrado diretamente pelas instituições, com a supervisão da FAPEMIG – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais e privilegia a participação ativa de alunos em projetos de pesquisa com qualidade acadêmica. Atualmente, a FAPEMIG fomenta 40 bolsas de I.C., referentes aos cursos de graduação e 10 bolsas para o aluno do ensino

médio – BICJUNIOR, inseridos na I.C. do UNIFOR-MG. Dentro do Programa de Iniciação Científica – PIC, existem, ainda, 05 bolsas fomentadas pelo CNPq.

- II. Fundo de Apoio à Iniciação Científica – (FAPIC/Reitoria): é um programa mantido pela Reitoria do UNIFOR-MG que tem como finalidade fomentar a Iniciação Científica no UNIFOR-MG, com descontos nas mensalidades, de valores determinados anualmente pelo Conselho Superior de Normas;
- III. Programa de Iniciação Científica Voluntário (PICV): criado em 2009, com a finalidade de incentivar os acadêmicos, dos períodos iniciais, a ingressarem na Iniciação Científica. O aluno não recebe bolsas institucionais, como nas outras modalidades, nem isenção de mensalidades escolares, quando selecionado na modalidade PICV. Entretanto, goza de todos os outros benefícios provenientes da participação na Iniciação Científica.

Para a seleção dos projetos de Iniciação Científica, foi criada a Comissão Institucional de Avaliação de Projetos. A comissão é a responsável pelo acompanhamento e seleção dos projetos, bem como pelo estabelecimento dos critérios para a seleção e avaliação dos bolsistas/voluntários, orientadores e projetos, observadas as diretrizes pertinentes a cada situação. Sua atuação constitui um ponto fundamental para o bom funcionamento do programa na Instituição.

A política institucional do UNIFOR-MG tem como objetivo realizar pesquisa com qualidade e responsabilidade ética. Para efetivar a política institucional, foram implantados a Comissão de Ética em Pesquisa e Experimentação em Animais e Humanos e o Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos subordinado à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Ambos, têm, por finalidade, avaliar, sob o ponto de vista ético e legal, as atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas com humanos e animais, respectivamente, no âmbito do UNIFOR-MG, ou seja, defender os interesses dos sujeitos das pesquisas (humanos ou animais) em sua integridade e dignidade, contribuindo para com o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões.

Atualmente, no curso de Engenharia Civil as Bolsas estão distribuídas da seguinte maneira: Bolsa Social (202 alunos); Bolsa SAAE (03 alunos); Bolsa Sindicato dos Professores – SIMPRO (01aluno); Bolsa Artigo 84 (11 alunos), e Bolsa Amigos do Bairro (01 aluno). Considerando toda população de alunos, 72 % dos

alunos têm algum tipo de auxílio, como acima citado. Além dos alunos que possuem bolsas, 94 alunos possuem FIES.

Todos os Programas de Bolsas, Estágios, Monitorias e de Iniciação Científica possuem Regulamentos próprios aprovados pelos Conselhos da FUOM e/ou do UNIFOR-MG.

22.4 Acolhimento

No Centro Universitário de Formiga, o acolhimento acontece desde o momento da recepção dos discentes, onde os membros da Reitoria reúnem-se com os alunos ingressantes em uma atividade denominada “Encontro com os Calouros”, cujo objetivo é atender à expectativa do aluno, buscando estabelecer uma relação de confiança e reciprocidade entre eles e a IES. Na oportunidade são apresentados, por meio de vídeos, as instalações administrativas do Centro Universitário, bem como seus laboratórios e áreas de lazer, além de fornecidas informações sobre os canais de comunicação da Instituição com a comunidade acadêmica, incluindo o site institucional e o Portal do Aluno. Somado a isso, cada coordenador de curso organiza uma aula inaugural, onde além de participarem de uma palestra sobre temas pertinentes à sua formação profissional o discente também recebe informações relevantes sobre o curso e sobre seu processo de formação.

22.5 Central de Atendimento ao Estudante – CAE

A CAE atende o aluno em todas as suas solicitações acadêmicas, recebendo todos os requerimentos e encaminhando-os, para rápida solução, aos respectivos órgãos.

22.6 Ambulatório

Constitui uma unidade assistencial para prestação de cuidados básicos, sendo que casos que exigem nível de assistência especializada são encaminhados para o serviço de saúde de Pronto Atendimento e Santa Casa de Caridade de Formiga.

22.7 Clínica de Atendimento Psicológico

Os discentes do UNIFOR-MG contam com atendimento psicológico, gratuito. O atendimento é realizado em sala própria, nas dependências do UNIFOR-MG.

22.8 Atendimento Psicopedagógico e Atendimento Educacional Especializado

O atendimento clínico psicopedagógico é oferecido aos alunos por meio de convênio firmado entre a FUOM e uma Clínica particular localizada no município de Formiga, a qual conta com profissional capacitado e habilitado para este fim.

O Atendimento Educacional Especializado, com atendimento realizado por profissional especializado, é um serviço de educação inclusiva que ajuda a identificar, elaborar, organizar recursos pedagógicos e orientar os docentes da IES, com relação à inclusão, permitindo que seja definida a melhor forma para atender o estudante portador de necessidades educacionais específicas, de modo a assegurar que possa adquirir a necessária autonomia intelectual, com vistas a proporcionar o atendimento às finalidades da educação. O atendimento é realizado em sala própria, nas dependências do UNIFOR-MG, fora do horário de aula do aluno.

22.9 Clube UNIFOR-MG

Dispõe de área-de lazer com piscina, ampla academia e quadra coberta, está aberto, gratuitamente, a todos os alunos apenas mediante a apresentação da identidade estudantil.

22.10 Programa de nivelamento

Na tentativa de amenizar as lacunas advindas da Educação Básica, o Centro Universitário de Formiga criou o Programa de Nivelamento de Discente – PND, voltado, em especial, para os alunos ingressantes, sem, entretanto, impedir que

alunos de outros períodos se matriculem nos Cursos de Nivelamento oferecidos. O propósito principal do nivelamento é oportunizar aos participantes uma revisão de conteúdos, em especial nas áreas de Português e Matemática. Os cursos de nivelamento acontecem, também, em disciplinas básicas dos cursos, quando solicitados pelo Coordenador.

22.11 Atividades culturais

Os alunos podem participar ativamente dos eventos, seja expondo seus talentos nas diferentes modalidades artísticas ou assistindo às apresentações nos intervalos de aula

22.12 Seguro Escolar

O discente conta com o Seguro de Acidentes Pessoais, garantindo-lhe proteção durante vinte e quatro horas dentro e fora da IES. O seguro é oferecido ao aluno de forma gratuita.

22.13 Apoio financeiro à participação em eventos

Fomentado pela FUOM, o Programa de Apoio e Auxílio financeiro ao discente financia total ou parcialmente a participação dos alunos em eventos científicos e viagens técnicas.

22.14 Portal do aluno

No Portal do Aluno, o discente acompanha sua trajetória acadêmica e tem acesso aos Regulamentos do UNIFOR-MG.

22.15 Acessibilidade

A instituição possui um baixo percentual de alunos que necessitam de acessos adaptados mas, ainda assim, tem sempre a preocupação com a

acessibilidade, implementando adequações e melhorando continuamente sua infraestrutura. Em atendimento à Legislação vigente, foi criado, por meio da Resolução do Reitor, nº 43/2015, de 24/04/2015, o Núcleo de Acessibilidade e Inclusão- NUI - do UNIFOR-MG, que tem como finalidade discutir as questões relativas ao processo de inclusão e permanência de discentes e funcionários da IES, com necessidades especiais.

22.16 Rede Wireless

O acesso à internet sem fio – WiFi – está disponível para a comunidade acadêmica e o público em geral em, praticamente, todo o campus universitário.

22.17 Comissão de Acompanhamento de Desempenho do Estudante – CADE

Criada por meio da Resolução do Reitor nº 26/2015, de 27/02/2015, visa analisar, acompanhar e realizar estudos sistemáticos sobre o desempenho dos estudantes dos cursos de graduação participantes do ENADE, em confronto com o desempenho demonstrado pelos mesmos no processo regular de avaliação da aprendizagem.

22.18 Laboratórios de Informática

Além dos Laboratórios de Informática destinados, especialmente às aulas dos cursos de graduação, o aluno tem à sua disposição um laboratório de Informática, devidamente equipado. Nesse laboratório, o discente encontra o apoio de um laboratorista que orienta e presta auxílio em suas necessidades.

22.19 Espaços de Convivência

A praça de alimentação do prédio 01 abriga cerca de mil e quinhentos alunos e oferece à comunidade universitária, durante o intervalo das aulas, eventos culturais que são apresentados em um palco permanente. A Praça de Alimentação

do Prédio 01 conta com quiosques e cantina que oferecem variadas opções de lanches e uma reprografia. O aluno tem, também, a Praça de Alimentação do Prédio 04 com uma ampla cantina.

Quando o aluno ingressa no UNIFOR-MG ele tem acesso ao Manual do Aluno, que contém as informações necessárias ao desenvolvimento da sua vida acadêmica. A partir de 2017, este manual deixou de ser impresso e passou a ser disponibilizado eletronicamente, de forma pública, no site institucional.

23 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DE APOIO AO DOCENTE

23.1 Auxílio financeiro à bolsa lato sensu ou stricto sensu

No programa de fomento à titulação acadêmica, o professor é motivado a se qualificar e, ao realizar cursos de Pós-graduação lato sensu ou stricto sensu, encaminha pedido ao Conselho Superior de Normas e Diretrizes da Fundação Educacional de Formiga-MG – FUOM, mantenedora do Centro Universitário de Formiga. Dentro da verba destinada para esse fim, o Conselho avalia o pedido e pode conceder o auxílio em até 50% das mensalidades, além de oferecer vantagens por ocasião da confecção de horários.

23.2 Concessão de prêmio por publicação científica

A fim de incentivar a produção científica no Centro Universitário de Formiga, foi criada a concessão de prêmio, de valor variável, por livro, por artigo e/ou por trabalho publicados, conforme previsto em Regulamento. O Programa tem, também, como objetivos: reconhecer a atuação de professores produtivos, divulgando suas produções à comunidade acadêmica do UNIFOR-MG e promover a divulgação da atuação científica dos docentes à comunidade científica de modo geral.

23.3 Apoio financeiro à participação em eventos

Regulamentado pelo Conselho Universitário do UNIFOR-MG, o docente recebe, também, auxílio financeiro – dentro dos valores anuais estabelecidos para essa finalidade – para a participação em congressos, seminários e outros eventos, visando à divulgação de trabalhos científicos ou à atualização acadêmica. O auxílio financeiro estende-se a Congressos internacionais.

23.4 Ajuda de custo

Para os professores da Instituição, que não residem na cidade de Formiga é concedido o apoio financeiro para suprir em até 100% as despesas de viagem, hospedagem e alimentação.

23.5 Uso de novas tecnologias

Em agosto de 2013, o UNIFOR-MG lançou o Projeto IPAD Escolar, como forma de incentivar a inserção de novas tecnologias em sala de aula. Por meio de investimento da Instituição, os professores receberam os aparelhos gratuitamente. Depois de 12 (doze) meses de contrato, o professor ficou definitivamente com o aparelho. Nessa primeira etapa do Projeto, foram entregues aparelhos a 130 (cento e trinta) professores.

23.6 Plano de carreira

A carreira docente no UNIFOR-MG rege-se pelo Plano de Carreira Docente, pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, pela Convenção Coletiva de Trabalho, pelos Estatutos e Regimentos da FUOM e do Centro Universitário de Formiga, pela Legislação de ensino e pelas disposições complementares das autoridades da Fundação. O Plano de Carreira Docente tem como princípios básicos de valorização de qualificação decorrente de cursos de formação; profissionalização, entendida como dedicação ao magistério; paridade de remuneração para docentes integrantes da carreira, com qualificação análoga e progressão na carreira, mediante promoção.

Os professores do Centro Universitário de Formiga- UNIFOR-MG ficam submetidos aos regimes de tempo integral, parcial e horista.

Os regimes de tempo parcial e integral têm carga horária semanal determinada de acordo com as exigências do Conselho Nacional de Educação, seguindo, ainda, regulamentação própria do Centro Universitário de Formiga.

23.7 Preenchimento de vacância

O preenchimento de vacância ocorre por meio de Processo Seletivo interno, reservado apenas a professores já pertencentes ao quadro da Instituição, desde que seja observado o número de aulas estabelecido pela Instituição e que o docente reúna os requisitos exigidos, em edital, para a disputa da vaga. Por processo seletivo externo, quando não se obtém resultado satisfatório no edital interno.

Caso permaneça a vacância após realização dos Processos Seletivos, podem ser contratados professores em caráter emergencial e provisório pelo prazo estabelecido no Regulamento do Processo Seletivo de Preenchimento de Vacância. Podem, ainda, ser especialmente contratados docentes convidados, com titulação mínima de Doutor, de reconhecida competência científica, pedagógica ou profissional, cuja colaboração se revista de interesse para o Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG.

ANEXO A – Ato de criação do curso

RESOLUÇÃO Nº 27/2007

AUTORIZA A CRIAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

O Conselho Universitário do Centro Universitário de Formiga - UNIFOR/MG, no uso de suas atribuições estatutárias conforme o artigo 9º, inciso X do Estatuto e, tendo em vista a deliberação tomada na reunião ordinária, realizada em 22 de outubro de 2007,

RESOLVE:

Art. 1º - Autorizar a criação do Curso de Engenharia Civil, alocado no Instituto de Ciências Sociais Aplicadas e Exatas, conforme projeto anexo e com os seguintes indicadores fixos:

MODALIDADE:	Bacharelado
NÚMERO DE VAGAS:	50 (cinquenta) vagas, com uma única entrada anual
TURNOS:	Noturno 00
DURAÇÃO:	10 (dez) semestres
TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO:	Mínimo de 5 (cinco) anos
CARGA HORÁRIA:	3.733 horas e vinte minutos
REGIME:	Semestral

Art. 2º - Esta Resolução entrará em vigor nesta data, revogando-se as disposições em contrário.

Formiga, 22 de outubro de 2007

Conselho Universitário do UNIFOR-MG
Marco Antonio de Sousa Leão
Presidente

ANEXO B – Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso

REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM ENGENHARIA CIVIL

(Ato de Aprovação: Resolução do Reitor Nº 94/2016 de 28 de outubro de 2016)

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) consiste em atividade obrigatória que deve ser realizada pelos alunos dos 9º (TCC: Fundamentação) e 10º (TCC: Proposição) períodos do Curso de Engenharia civil, como requisito indispensável à obtenção do título de Bacharel.

CAPÍTULO I DA DEFINIÇÃO E FINS

Art. 1º O presente instrumento regulamenta as atividades do TCC obrigatório em Engenharia Civil do UNIFOR-MG, atendendo às orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia.

Parágrafo único. A elaboração do TCC em Engenharia civil deve ser feita individualmente pelo acadêmico, sendo exigência do currículo de Engenharia Civil e condição básica para a conclusão do curso, conforme exigência do projeto pedagógico e da matriz curricular.

Art. 2º Os alunos devem estar sob orientação acadêmica de um docente do UNIFOR-MG.

§ 1º Profissionais de outras instituições poderão atuar como co-orientadores, desde que aprovados pela Coordenação do Curso de Engenharia Civil.

§ 2º No caso dos profissionais externos ao UNIFOR-MG, a instituição resguarda-se o direito de não cobrir qualquer tipo de remuneração, reembolso ou qualquer outra forma de ônus oriunda da participação destes em qualquer etapa de realização do TCC.

CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS

Art. 3º O objetivo do TCC em Engenharia Civil é o de complementar o aprendizado do aluno levando-o a aplicar, na área de sua escolha, os conhecimentos adquiridos durante o curso, preparando-o para desenvolver ideias

e projetos em sua vida profissional, seguindo normas técnicas de elaboração de projetos executivos e diretrizes de órgãos reguladores e licenciadores no Brasil, buscando ainda:

I - desenvolver atividades de pesquisa com finalidade didática e científica, integrando teoria e prática;

II - aprimorar a capacidade da interpretação, reflexão e análise crítica com relação aos conhecimentos adquiridos ao longo do curso;

III - desenvolver capacidades intelectuais e práticas profissionais relativas às habilidade e competências imprescindíveis ao desempenho da profissão de Engenheiro Civil;

IV - elaborar e desenvolver o projeto no seu todo e nas partes intervenientes, conforme a área de escolha do TCC;

V - cumprir os requisitos para obtenção do grau de Engenheiro Civil.

CAPÍTULO III DA COORDENAÇÃO DE CURSO

Art. 4º A coordenação dos trabalhos de Conclusão de Curso ficará a cargo do Coordenador do curso de Engenharia Civil.

Art. 5º Compete à Coordenação de Curso:

I - supervisionar as atividades e fazer cumprir as normas contidas neste regulamento;

II - divulgar as disposições deste regulamento e das normas que o complementam, esclarecendo os corpos docente e discente sobre a forma de sua execução;

III - elaborar o calendário de atividades de cada semestre letivo, estabelecendo datas e prazos limites para entrega de relatórios finais e apresentações orais;

IV - reunir os alunos que irão desenvolver o TCC, a cada início de semestre, para esclarecer e informar sobre as normas e procedimentos acadêmicos e sobre requisitos científicos e técnicos do trabalho a ser produzido;

V - promover reuniões com os orientadores para discutir questões relativas à organização, planejamento, desenvolvimento e avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso;

VI - sugerir professores orientadores nas ocasiões em que o estudante enfrentar dificuldades de encontrar orientador;

VII - supervisionar a observância do limite máximo de Trabalhos de Conclusão, por orientador;

VIII - organizar as bancas examinadoras dos trabalhos, que podem também ser indicadas pelo professor orientador, desde que corroboradas pela Coordenação de Curso;

IX - elaborar as normas, critérios e/ou procedimentos de avaliação do TCC;

X - autorizar a troca de orientador quando solicitada e justificada pelos alunos;

- XI - receber e arquivar na biblioteca central as versões finais dos trabalhos defendidos e aprovados com aproveitamento superior a 8,0 (oito) em cada semestre letivo, em versão final impressa e no formato digital;
XII - cumprir e fazer cumprir toda a regulamentação relativa à elaboração do TCC.

CAPÍTULO IV DA ORIENTAÇÃO

Art. 6º O TCC será elaborado pelo aluno, sob a orientação didático-pedagógica de docentes do UNIFOR-MG.

Parágrafo único. O processo de seleção dos alunos pelos orientadores dar-se-á mediante matrícula do aluno nas disciplinas TCC: Fundamentação e TCC: Proposição, orientado por afinidade temática do TCC.

Art. 7º Compete ao orientador:

- I - acompanhar o aluno em todos os passos necessários na elaboração e apresentação do TCC, baseando-se nas técnicas de elaboração de um trabalho técnico/científico;
- II - apresentar à coordenação de Curso a relação de seus orientandos com os respectivos temas de pesquisa;
- III - estabelecer com o orientando o plano de estudo, o respectivo cronograma, os locais, os horários de atendimento e outras providências necessárias;**
- IV - cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos neste regulamento;
- V - definir, ao final do processo de elaboração do TCC, se este está em condições de ser apreciado pela Banca Examinadora;
- IV - informar à Coordenação de Curso quaisquer dificuldades ou impedimentos na realização da orientação;
- VII - submeter, quando necessário, o projeto de pesquisa à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG;
- VIII - divulgar as disposições deste Regulamento e demais normas que regem o TCC, junto ao discente.
- IX - cobrar a presença dos estudantes aos encontros de orientação e acompanhamento dos trabalhos;
- X - oficializar junto à Coordenação do Curso de Engenharia Civil os casos passíveis de avaliação e aprovação do TCC, assim como os casos contrários.

CAPÍTULO V DOS ORIENTANDOS

Art. 8º São atribuições do orientando:

- I - escolher a área de pesquisa relacionada com o trabalho que pretende desenvolver;
- II - responsabilizar-se pelos resultados apresentados no trabalho, bem como os dados e quaisquer outras informações nele contidas;
- III - observar o regulamento dos Trabalhos de Conclusão de Curso;
- IV - atuar com iniciativa própria, adotando em todas as situações postura ética, responsável e profissional;
- V - levar ao conhecimento do orientador as dúvidas e/ou questões que possam surgir e constituir problemas;
- VI - comparecer às reuniões determinadas pelo professor-orientador;
- VII - apresentar relatórios periódicos, que lhe forem solicitados, para o bom andamento e qualidade do trabalho;
- VIII - elaborar seu trabalho de acordo com as disposições contidas neste regulamento e com as orientações do professor-orientador e coordenador de curso;
- IX - cumprir o calendário de atividades divulgado, com antecedência, pela coordenação de curso no que concerne à entrega do trabalho final à Banca Examinadora;
- X - comparecer, em dia, hora e local determinados, para apresentar e defender o TCC perante a Banca Examinadora.

Art. 9º. O orientando deverá entregar à coordenação de curso 03(três) volumes do TCC, impressos e encadernados em espiral, devidamente corrigidos e assinados pelo professor-orientador, até o prazo definido no calendário, para ser encaminhado à Banca Examinadora;

Parágrafo único. O aluno deverá estar ciente de que, cada dia de atraso na entrega do TCC à coordenação, acarretar-lhe-á a perda de 1 (um) ponto na nota final, salvo em casos justificados por escrito e assinados pelo professor-orientador.

Art. 10. Após a defesa, uma cópia encadernada, em capa dura azul, com escrita em dourado e uma via em CD-ROM, salvo em formato pdf, do trabalho corrigido, deverão ser encaminhadas pelo orientando à Coordenação de Curso, no prazo máximo de 07 (sete) dias após a defesa.

Art. 11. A Biblioteca do Centro Universitário de Formiga divulgará e disponibilizará para consulta ao acervo o Trabalho de Conclusão de Curso com nota final igual ou superior a 80 (oitenta) pontos.

Art. 12. A não entrega do Trabalho Final, dentro do prazo estabelecido, impossibilitará ao acadêmico a Colação de Grau.

DA OPERACIONALIZAÇÃO DO TCC

Art. 13. A elaboração do TCC de Engenharia Civil está dividida em duas etapas:
I - Primeira etapa: referente à disciplina de “TCC: Fundamentação” do 9º período;
II - Segunda etapa: referente à disciplina de “TCC: Proposição” do 10º período.

Art. 14. Na primeira etapa, “TCC: Fundamentação” do 9º período, são realizadas as seguintes atividades:

- I - escolha e definição, pelo acadêmico, juntamente com o Coordenador de TCC, da área de atuação e do professor orientador;
- II - definição do tema do trabalho, em acordo entre o acadêmico e o professor orientador;
- III - encontros para orientações, do acadêmico com o professor orientador visando levantar dados que permitam a concretização e elaboração do projeto do TCC;
- IV - elaboração do Pré-projeto, dentro das normas técnicas exigidas pela ABNT e as normas para apresentação de trabalhos acadêmicos do UNIFOR, além de submissão ao Comitê de Ética, caso necessário;
- V - o Pré-projeto de trabalho deverá conter, no mínimo: título, autoria, introdução, objetivos, revisão de literatura, material e métodos, cronograma de execução e referências bibliográficas.

Art. 15. O Pré-projeto deverá ser entregue ao professor orientador para correção e avaliação.

Art. 16. Na segunda etapa, na disciplina “TCC: Proposição” do 10º período, são desenvolvidas as seguintes atividades:

- I - encontros acordados entre o acadêmico e o professor orientador para as orientações, visando acompanhar e levantar dados que permitam dar continuidade na concretização e elaboração do TCC;
- II - elaboração do TCC, dentro das normas técnicas exigidas pela ABNT e as normas para apresentação de trabalhos acadêmicos do UNIFOR, além de submissão ao Comitê de Ética, caso necessário;
- III - elaboração do projeto do TCC, contemplando o detalhamento de execução do trabalho técnico/científico;
- IV - redação da monografia do TCC com clareza, coerência de ideias, linguagem adequada e correção ortográfica;
- V - avaliação preliminar do TCC pelo professor orientador para verificar a possibilidade de submeter o trabalho à defesa;
- VI - observação rigorosa dos prazos estabelecidos para a inscrição, defesa do trabalho e entrega da monografia do TCC;
- VII - entrega, pelo acadêmico à coordenação de curso, de 03(três) volumes do TCC, impressos e encadernados em espiral, devidamente corrigidos e assinados pelo professor-orientador, até o prazo definido no calendário, para ser encaminhado à Banca Examinadora;
- VIII - defesa oral do TCC, por parte do acadêmico, diante da Banca de Avaliação;

IX - correção e/ou complementação do TCC, pelo acadêmico, conforme indicação da Banca de Avaliação;

X - revisão final do TCC pelo professor orientador, que acompanha as correções e/ou complementações indicadas pela Banca de Avaliação;

XI - entrega, por parte do acadêmico ao coordenado do curso de Engenharia Civil, o TCC versão final, em meio digital (CD-ROM), devendo o arquivo ser único e em formato pdf e encadernado (capa dura).

CAPÍTULO VII DA AVALIAÇÃO

Art. 17. O TCC proposição deverá ser avaliado por uma Banca Examinadora, composta pelos seguintes membros: Presidente: Professor-orientador; 1º Examinador: Professor do UNIFOR; 2º Examinador: Professor do UNIFOR-MG ou convidado externo à instituição.

§ 1º A avaliação constará de duas notas, assim distribuídas:

I - Trabalho Escrito;

II - Apresentação e Defesa.

§ 2º Na apresentação do TCC, o acadêmico tem 30 (trinta) minutos para expor o trabalho. A arguição da defesa do TCC é feita no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) minutos, respeitando-se os 15 (quinze) minutos para cada um dos membros da Banca de Avaliação.

§ 3º Se o aluno não atingir a média final 6,0 (seis), terá uma nova chance, que constará de uma segunda defesa, no prazo estabelecido pela Coordenação de Curso, em comum acordo com a Banca Examinadora, podendo variar de 05 a 10 dias a contar da data da primeira defesa.

§ 4º No caso de convidado externo ao UNIFOR-MG, a instituição resguarda-se o direito de não ressarcir quaisquer tipos de despesas que o mesmo tenha para se deslocar para efetivação do processo de confecção do trabalho ou avaliação final (defesa).

CAPÍTULO VIII DOS PRAZOS

Art. 18. Este regulamento estabelece os seguintes prazos para inscrição, seleção, entrega, apresentação e avaliação dos TCC's:

I - até a 6ª semana letiva do período anterior à matrícula na disciplina "TCC: Fundamentação" é feita a apresentação deste regulamento, sendo discutidas pelo Coordenador do Curso de Engenharia Civil, as áreas de realização e os campos de trabalho;

II - até a 3ª semana letiva após o aluno matricular-se na disciplina “TCC: Fundamentação”, o aluno deve apresentar a carta de aceitação do professor tutor à Coordenação do Curso de Engenharia civil, conforme ANEXO I;
III - o Pré-projeto deverá ser apresentado, no máximo, na penúltima semana letiva do período anterior à matrícula na disciplina “TCC: Proposição”;
IV - até o dia 30 de setembro, no máximo, caberá à Coordenação do Curso de Engenharia Civil, em acordo com os alunos matriculados em “TCC: Proposição”, o agendamento da data de defesa do TCC.

CAPÍTULO IX DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 19. Verificando-se o descumprimento das normas estabelecidas neste regulamento, o aluno não colará grau, devendo matricular-se, novamente, na disciplina “TCC: Proposição”, no semestre seguinte.

Art. 20. Os casos omissos neste Regulamento serão dirimidos pelo Colegiado Geral de Cursos do Centro Universitário de Formiga.

Art. 21. Este regulamento entrará em vigor na data de sua aprovação pelo Conselho Universitário, revogando-se as disposições em contrário.

Formiga, 28 de outubro de 2016.

Marco Antonio de Sousa Leão
Reitor

ANEXO C - Regulamento de Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Engenharia Civil

REGULAMENTO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

(ATO DE APROVAÇÃO: Resolução Reitor Nº 84/2011 de 31/10/2011)

Considerando o significado e a importância do Estágio como parte fundamental da formação profissional, define-se a presente norma, conforme disposição abaixo.

CAPÍTULO I DAS DEFINIÇÕES DO ESTÁGIO

Art. 1º O Estágio Curricular Supervisionado é um procedimento didático-pedagógico constituído por trabalhos práticos supervisionados, fora do ambiente acadêmico.

Art. 2º O Estágio Curricular Supervisionado é exigência do currículo de Engenharia Civil e o aluno deve estar, necessariamente, matriculado nas disciplinas Orientação de Estágio supervisionado I (9º período) e Orientação de Estágio supervisionado II (10º período).

Art. 3º São objetivos do Estágio Supervisionado:

I - oportunizar ao aluno experiências pré-profissionais que possibilitem a identificação de experiências de atuação em campos de futuras atividades profissionais;

II - ampliar o interesse pela pesquisa técnico-científica relacionada com os problemas peculiares da Engenharia Civil;

III - promover a integração teórico-prática dos conhecimentos, habilidades e técnicas desenvolvidas no currículo do curso de Engenharia Civil;

IV - atenuar o impacto da passagem da vida acadêmica para o mercado de trabalho;

V - facilitar o processo de atualização dos conteúdos disciplinares, permitindo adequar aqueles de caráter profissionalizantes às constantes inovações tecnológicas, políticas, sociais e econômicas a que estão sujeitas;

VI - incentivar o desenvolvimento das potencialidades individuais, propiciando o surgimento de novas gerações de profissionais empreendedores, capazes de adotar modernas técnicas de gestão, métodos e processos inovadores, novas tecnologias e metodologias operacionais.

CAPÍTULO II DA DURAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

Art. 4º O Estágio Supervisionado é orientado por meio das disciplinas Orientação de Estágio Supervisionado I e Orientação de Estágio Supervisionado II, com 100 horas cada, totalizando 200 horas.

Art. 5º No ato da matrícula em Orientação de Estágio Supervisionado I (penúltimo período) e Orientação de Estágio Supervisionado II (último período), o

aluno deverá apresentar os seguintes documentos ao professor das disciplinas de Orientação de Estágio Supervisionado I e II:

I - Aluno Estagiário:

- a) Termo de Compromisso de Estágio Obrigatório, assinado pelo estagiário, empresa e Fundação Educacional Comunitária Formiguense, mantenedora do Centro Universitário de Formiga;
- b) Plano de estágio (Anexo I);
- c) dados, perfil e caracterização da empresa.

II - Aluno Empregado:

- a) carteira de trabalho (cópia das folhas de identificação e registro profissional);
- b) Declaração da empresa contendo atividades realizadas e carga horária semanal;
- c) dados, perfil e caracterização da empresa.

III - Aluno Proprietário(a) / Empresário (a):

- a) contrato social ou comprovante de inscrição na Prefeitura da cidade de origem;
- b) cópia da Carteira de Identidade;
- c) Declaração da empresa contendo atividades realizadas e carga horária semanal;
- d) dados, perfil e caracterização da empresa.

**CAPÍTULO III
DOS CAMPOS DE ESTÁGIO**

Art. 6º Os estágios podem ser realizados em qualquer tipo de organização, pública ou privada, dentro do território nacional, devidamente credenciadas pelo Núcleo de Estágios do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR, desde que ofereçam oportunidades e condições para as práticas exigidas e que os estudantes sejam supervisionados nessas organizações por profissionais com competência comprovada na área de Engenharia Civil.

Parágrafo Único. Os estágios realizados no exterior devem ser analisados pelo Colegiado Geral de Cursos para sua aprovação.

Art. 7º Cabe ao aluno, juntamente com o professor responsável pela disciplina Orientação de Estágio Supervisionado I e II, indicar os campos de estágio.

Art. 8º Só é permitida mudança do local de estágio com a expressa autorização da Coordenação do Curso de Engenharia Civil e do Núcleo de Estágios, após justificativa escrita encaminhada pelo estagiário.

Art. 9º Cabe ao professor responsável pela disciplina de Orientação de Estágio Supervisionado I e II avaliar os campos de estágio, assegurando-se da existência de um supervisor de nível superior na empresa para orientar o aluno ao longo da realização do estágio.

**CAPÍTULO IV
DA OBTENÇÃO DO ESTÁGIO**

Art. 10. A Coordenação do Curso, sempre que possível, deve colaborar na realização de contato com as organizações públicas e privadas para a concessão de ofertas de Estágio.

Art. 11. O aluno poderá, ele mesmo, indicar a organização onde pretende fazer o estágio.

Art. 12. Dentre as oportunidades oferecidas para o Estágio, caberá ao estudante a escolha da organização onde fará o estágio, dependendo do número de vagas ofertado.

CAPÍTULO V DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO

Art. 13. As atividades de estágio estão diretamente relacionadas às tarefas em desenvolvimento nos locais caracterizados como campos de estágio. As atividades devem permitir ao estagiário:

I - aplicar os conhecimentos adquiridos nas diversas disciplinas do curso, executando tarefas e propondo soluções ou novas técnicas de trabalho que possam ser úteis aos campos de estágio;

II - discutir, analisar e avaliar com o orientador e supervisor as tarefas realizadas;

III - coletar dados e elaborar os relatórios periódicos.

CAPÍTULO VI DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Art. 14. Os Estágios Supervisionados I e II são exigências curriculares para a conclusão do Curso de Engenharia Civil, nos quais se incluem a elaboração individual, pelo acadêmico, de relatórios confeccionados sob orientação de um professor com habilitação nas áreas de conhecimento da Engenharia.

Art. 15. Os relatórios de Estágio Supervisionado I e II, enquanto expressão formal escrita, devem ser elaborados segundo as normas da ABNT e as normas para apresentação de trabalhos acadêmicos do UNIFOR.

Art. 16. Os relatórios devem ser semestrais e deverão conter no mínimo: uma breve descrição da empresa/setor na qual foram realizadas as atividades de estágio; a descrição de cada uma das atividades desenvolvidas pelo aluno; um relato das dificuldades e/ou facilidades encontradas e dos conhecimentos adquiridos ao longo da atividade; conforme modelo disponível pelo Professor Orientador de Estágio. O final do relatório deverá conter, também, uma cópia do Relatório de Acompanhamento de Estágio (Anexo II);

Art. 17. Os relatórios devem ser entregues ao Coordenador do curso de Engenharia Civil, para que sejam repassados ao Professor Orientador de Estágio, quando do Relatório de Estágio Supervisionado I; ao Professor Orientador de Estágio, mais dois outros professores do UNIFOR, quando do Relatório de Estágio Supervisionado II, que têm a responsabilidade de avaliá-los. Esta atividade permitirá:

I - verificar o desempenho do estagiário;

II - detectar e justificar problemas inerentes ao contexto do estágio, visando ao seu aperfeiçoamento;

III - propiciar melhoria contínua do curso.

§ 1º Os Relatórios de Estágios aprovados devem ser entregues, uma via impressa e em meio digital (CD-ROM), devendo o arquivo ser único e em formato pdf, à Coordenação do Curso de Engenharia Civil, onde permanecem por um período de dois anos.

§ 2º Ao Núcleo de Estágios do UNIFOR deverá ser entregue uma via impressa do Relatório de Acompanhamento de Estágio (Anexo II) até, no máximo, sessenta dias antes do término do semestre letivo.

CAPÍTULO VII DAS ATRIBUIÇÕES E COMPETÊNCIAS

Art. 18. É de competência da Coordenação de Curso:

I - auxiliar nos contatos com as organizações, visando à obtenção de ofertas de estágio;

II - divulgar as ofertas de estágio e encaminhar os interessados às organizações;

III - dar parecer sobre a qualificação das organizações;

IV - encaminhar, aos órgãos competentes, a documentação comprovando o cumprimento do estágio pelo aluno;

V - propor ao Núcleo de Estágio assinaturas de convênios com organizações empresariais;

VI - elaborar formulários adequados às normas de Estágio.

Art. 19. É de competência do Supervisor na Empresa:

I - introduzir o estudante na empresa;

II - assistir e orientar o estagiário, visando ao efetivo desenvolvimento das atividades propostas no plano de estágio;

III - informar o Núcleo de Estágios sobre a situação do estagiário, quando solicitado;

IV - apresentar à Coordenação do Curso a declaração de conclusão do estágio através do Relatório de Acompanhamento do Estágio (Anexo II).

Art. 20. É de competência do aluno:

I - conhecer e cumprir as Normas de Estágio;

II - escolher o local para o estágio;

III - entrar em contato com a(s) instituição (ões) escolhida(s);

IV - submeter-se a processo seletivo, quando necessário;

V - providenciar o Termo de Compromisso de Estágio Obrigatório, segundo normas do UNIFOR;

VI - apresentar a documentação exigida à Coordenação do Curso;

VII - observar e seguir o cronograma de trabalho;

VIII - zelar pelo bom desenvolvimento do estágio, mantendo um elevado padrão de comportamento e de relações humanas;

IX - guardar sigilo de tudo que disser respeito a documentos/projetos de uso exclusivo dos campos de estágio;

X - não comprometer o seu desempenho acadêmico nas disciplinas do curso, em termos de frequência às aulas e aprovação nas disciplinas;

XI - entregar ao professor da disciplina de Orientação de Estágio Supervisionado, toda documentação disposta no artigo 5º;

XII - Entregar ao Coordenador do curso, uma (01) via do Relatório de Estágio Supervisionado I e três (03) vias do Relatório de Estágio Supervisionado II,

acompanhados do Relatório de Avaliação de Estágio Supervisionado (Anexo II), para que sejam entregues ao professor da disciplina de Orientação de Estágio Supervisionado I e II e aos outros membros da Banca de Avaliação.

§ 1º O aluno que não entregar toda documentação disposta no artigo 5º, até 1 (um) mês após o início do semestre, estará automaticamente reprovado.

CAPÍTULO VIII DO CRONOGRAMA

Art. 21. Para a realização do Estágio Supervisionado em Engenharia Civil, é estabelecido o seguinte cronograma:

I - na 1ª e 2ª semanas letivas é feita a apresentação deste regulamento, das áreas de realização e dos campos de estágio pelo Coordenador do curso;

II - até a 5ª semana letiva, o aluno deve apresentar à Coordenação do Curso de Engenharia Civil a carta de aceitação do professor orientador, a área de realização, o local de estágio e a razão social da empresa;

III - o Relatório do Estágio Supervisionado deve ser entregue pelo aluno, no máximo, até sessenta dias antes do último dia letivo de cada semestre.

CAPÍTULO IX DA APROVAÇÃO

Art. 22. Nas disciplinas Orientação de Estágio Supervisionado I e II, em Engenharia Civil, não há exame final e o aluno é considerado aprovado quando:

I- cumprir o total de horas de estágio de acordo com comprovação fornecida pelo responsável do campo de estágio;

II- alcançar nota igual ou superior a 6,0 (seis) como resultado final do processo de avaliação, atribuída pelo professor orientador e pelos integrantes da Banca Examinadora.

Parágrafo Único. No caso de o aluno não alcançar a nota mínima 6,0 (seis), será concedido o prazo de até 10 dias para sanar as deficiências apresentadas, estando a divulgação da nota final condicionada ao cumprimento integral das exigências estabelecidas pela Banca Examinadora.

Art. 23. Se após o prazo estabelecido no parágrafo único do Artigo 22, o aluno não conseguir a aprovação do seu relatório, o mesmo deverá cursar novamente a(s) disciplina(s) Orientação de Estágio Supervisionado I e/ou II.

Parágrafo Único. A avaliação das correções efetuadas pelo aluno é de responsabilidade do professor responsável pela disciplina de Orientação de Estágio Supervisionado I e II.

Art. 24. É dispensada a apresentação oral do Estágio Supervisionado I, ficando sua aprovação condicionada ao professor responsável pela Orientação de Estágio Supervisionado I.

Parágrafo Único. A apresentação oral do resultado da Orientação de Estágio Supervisionado II é obrigatória, ocorrendo em local, data e horário aprovados pelo Coordenador do Curso de Engenharia Civil, obedecendo à seguinte divisão de tempo:

I- apresentação do aluno: máximo de 15 minutos;

II- arguição da banca examinadora: no máximo 10 minutos por membro.

Art. 25. A avaliação final do Relatório de Estágio Supervisionado II é feita pela média das notas emitidas pelos componentes da Banca, distribuídas da seguinte maneira:

- I- 60% para a parte escrita;
- II- 40% para a apresentação.

Art. 26. A Banca Examinadora é composta por 3 (três) professores, indicados pelo professor responsável pela Orientação de Estágio Supervisionado II, desde que corroboradas pela Coordenação de Curso, sendo o primeiro o professor orientador, conforme Art. 14, e os demais professores do UNIFOR ou, ainda, profissionais de nível superior que tenham afinidade com o trabalho, desde que aprovado pelo Coordenador do Curso de Engenharia Civil.

Parágrafo Único. No caso de profissionais externos ao UNIFOR, a instituição resguarda-se o direito de não cobrir qualquer tipo de remuneração, reembolso ou qualquer outra forma de ônus oriunda da participação dos mesmos na banca examinadora.

CAPÍTULO X DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 27. A responsabilidade por danos ao patrimônio (equipamentos e materiais) e aos locais de estágio, ocasionados por negligência ou mau uso é de responsabilidade do estagiário.

Art. 28. Os casos omissos, no presente regulamento, serão resolvidos, em primeira instância, pelo coordenador do curso e, após ao Colegiado Geral de Cursos para deliberação ou providências cabíveis, de acordo com o Regimento Geral do UNIFOR.

Formiga, 11 de novembro de 2011

Marco Antonio de Sousa Leão
Reitor

ANEXO D - Regulamento de Atividades Complementares

REGULAMENTO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA – UNIFOR (ATO DE APROVAÇÃO: Resolução Reitor Nº 72/2011 de 31/10/2011)

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º O presente regulamento disciplina as Atividades Complementares para o curso de Engenharia Civil do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR, segundo as considerações apresentadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia.

Art. 2º Designam-se Atividades Complementares ao conjunto de eventos oferecidos aos alunos de graduação e as ações educativas desenvolvidas para eles com a finalidade de aperfeiçoamento intelectual e técnico, em complemento às atividades curriculares, sendo o seu cumprimento indispensável à colação de grau. Tais atividades são desenvolvidas em três níveis: ensino, pesquisa e extensão.

CAPÍTULO II DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 3º As Atividades Complementares para o curso de Engenharia Civil compreendem participações em:

- I - Iniciação Científica e Tecnológica;
- II - Programas Acadêmicos Amplos:
 - a) Programas de Extensão Universitária;
 - b) Eventos Científicos;
 - c) Atividades Culturais, Políticas e Sociais;
 - d) Projetos acadêmicos.

III - Outras atividades e programas acadêmicos contemplados no Anexo I.

Art. 4º São objetivos das Atividades Complementares:

- I - ampliar os horizontes de uma formação profissional, proporcionando uma interação sociocultural mais abrangente;
- II - desenvolver no discente habilidades e competências que complementam o conteúdo oferecido pelas disciplinas curriculares;
- III - possibilitar que o estudante desempenhe um papel ativo de construir o seu próprio conhecimento e experiência, com orientação e participação do professor;
- IV - possibilitar a interdisciplinaridade no curso.

CAPÍTULO III DA RESPONSABILIDADE DA COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

Art. 5º A coordenação das Atividades Complementares é de responsabilidade da Coordenação do Curso de Engenharia Civil.

Art. 6º Compete à coordenação do curso de Engenharia Civil:

- I- avaliar e validar as solicitações de Atividades Complementares dos estudantes;
- I- promover e/ou incentivar eventos que possibilitem a prática das Atividades Complementares.

CAPÍTULO IV

DA DISTRIBUIÇÃO DAS HORAS POR TIPO DE ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Art. 7º Cada estudante deverá cumprir, no mínimo, 100 (cem) horas de participação em Atividades Complementares.

§ 1º Aos matriculados nas matrizes curriculares 429 e 449, as atividades serão cumpridas, obrigatoriamente, entre o 6º e 10º períodos;

§ 2º Aos matriculados nas matrizes curriculares 447 e 450, as atividades serão cumpridas, obrigatoriamente, entre o 4º e 8º períodos.

§ 3º Somente serão aproveitadas as atividades realizadas pelo aluno durante o desenvolvimento do curso.

§ 4º As Atividades Complementares podem ser realizadas, inclusive, durante as férias escolares, desde que respeitados os procedimentos estabelecidos neste Regulamento.

Art. 8º A equivalência de horas por tipo de Atividade Complementar obedece ao Anexo I deste regulamento.

Art. 9º É de inteira responsabilidade do aluno cumprir efetivamente as Atividades Complementares nos termos deste Regulamento e providenciar a documentação que comprove a sua participação em, pelo menos, 3 (três) modalidades distintas, perfazendo o total contabilizado de, no mínimo, 100 (cem) horas.

Art. 10. O aluno, obrigatoriamente, deverá encaminhar à coordenação, os devidos comprovantes das atividades realizadas em cada semestre letivo do curso para sua avaliação e validação.

§ 1º Os documentos deverão ser protocolados até, no máximo, o último dia letivo do primeiro mês do semestre seguinte à realização das atividades.

§ 2º Ultrapassado o prazo a que se refere o §1º deste artigo, os documentos não serão recebidos e a atividade não será contabilizada naquele momento, devendo ser novamente protocolada, para o próximo semestre letivo, se atender as definições deste Regulamento,

§ 3º Para os alunos matriculados nas matrizes curriculares 447 e 450, no 8º período letivo, o registro das Atividades Complementares dar-se-á somente até o último dia letivo do primeiro mês do 9º período, como trata o §1º deste artigo,.

§ 4º Para os alunos matriculados nas matrizes curriculares 429 e 449, no último semestre, 10º período, o protocolo para avaliação e validação das atividades acontecerá somente até o último dia letivo do penúltimo mês de aulas.

§ 5º Não ocorrendo o protocolo das atividades complementares até a data prevista, os alunos matriculados nas matrizes curriculares 429 e 449 ficarão impedidos de colar grau, devendo obedecer ao estabelecido no § 1º deste artigo.

Art. 11. Os alunos que ingressarem no Curso de Engenharia Civil do UNIFOR, por meio de transferência, poderão validar as horas de Atividades Complementares já cumpridas na instituição e/ou curso de origem desde que:

- I - as Atividades Complementares realizadas na instituição e/ou curso de origem sejam compatíveis com as estabelecidas neste Regulamento;

II - a carga horária atribuída pela instituição e/ou curso de origem não seja superior à atividade idêntica ou congênera à conferida por este Regulamento, hipótese em que será contabilizada segundo os parâmetros vigentes no Centro Universitário de Formiga.

Art. 12. As atividades consideradas complementares do curso de Engenharia Civil, desenvolvidas por seu departamento, serão oferecidas a todos os alunos regularmente matriculados.

Art. 13. Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado Geral de Cursos do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR MG.

Art. 14. Este regulamento entra em vigor na data de sua aprovação final nos órgãos competentes da Instituição, seguido de sua publicação.

Formiga, 31 de outubro de 2011

Marco Antonio de Sousa Leão
Reitor

ANEXO E - Regulamento do Colegiado de Curso

REGULAMENTO DO COLEGIADO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

Ato de Aprovação: Resolução do Reitor nº 122/2014 de 30/10/2014

CAPÍTULO I DA NATUREZA, COMPOSIÇÃO E ELEIÇÃO

Seção I Da Natureza e Composição

Art. 1º O Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Civil do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG é o órgão consultivo e de assessoramento do Coordenador do Curso, possuindo caráter deliberativo e normativo em sua área de competência, sendo constituído:

- I - pelo Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia Civil, que o presidirá;
- II - por 05 (cinco) representantes docentes escolhidos por seus pares;
- III - por 01 (um) representante discente, indicado pelos alunos matriculados no curso.

§ 1º Na representação docente, bem como na discente haverá 01 (um) suplente.

§ 2º Os membros do Colegiado de Curso têm os seguintes mandatos:

- I - coincidente com o tempo de permanência no cargo consignado, no caso do Coordenador do Curso;
- II - dois anos para os representantes docentes, permitida uma recondução e devendo ser substituído no caso de inexistência de vínculo com o curso;
- III - um ano para o representante discente, permitida uma recondução.

§ 3º O Presidente será substituído em suas faltas e impedimentos por um dos membros do Colegiado indicado pelo Coordenador do Curso.

Seção II Da Eleição

Art. 2º Os representantes docentes serão eleitos em reunião dos professores do Curso de Engenharia Civil, designada pelo Coordenador do Curso, com antecedência mínima de 02 (dois) dias, o qual presidirá a eleição e abrirá oportunidade para manifestação dos interessados em compor a representação.

§ 1º Em caso de inexistência de interessados, ou sendo estes insuficientes para preencher as vagas existentes, cada professor não candidato será considerado candidato nato.

§ 2º Estabelecidos os nomes dos interessados, o Coordenador do Curso submeterá os nomes à votação, que poderá ser aberta ou secreta, de acordo com a decisão do grupo.

§ 3º Serão considerados eleitos aqueles que obtiverem a maior votação dentre os seus pares.

§ 4º Os membros eleitos para compor o Colegiado de Curso não serão remunerados no exercício das funções atinentes ao mandato.

§ 5º Os casos omissos serão decididos pelo Coordenador do Curso durante o processo eleitoral.

CAPÍTULO II DAS COMPETÊNCIAS

Art. 3º Compete ao Colegiado de Curso:

- I - analisar e aprovar os planos de ensino das disciplinas do curso, observadas as diretrizes gerais para sua elaboração, encaminhando-os para a deliberação dos órgãos superiores;
- II - supervisionar o desenvolvimento dos planos e atividades didático-pedagógicas do curso;
- III - analisar as diretrizes gerais dos programas das disciplinas do Curso e suas respectivas ementas, recomendando ao Coordenador do Curso, modificações dos programas para fins de compatibilização;
- IV - analisar o planejamento, elaboração, execução e acompanhamento pedagógico do Curso, propondo, às instâncias superiores, se necessário, as devidas alterações;
- V - incentivar e promover a elaboração de programas de extensão na área de sua competência, supervisionar a execução, bem como avaliar seus resultados;
- VI - participar da administração acadêmica assessorando a Coordenação, o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia Civil, os órgãos colegiados deliberativos e consultivos, bem como os executivos do Centro Universitário de Formiga, no desempenho de suas funções;
- VII - propor ao Colegiado Geral de Cursos do UNIFOR-MG, presidido pela Coordenação Geral de Graduação:
 - a) normas de funcionamento e verificação do rendimento escolar para estágio, trabalho de conclusão de curso e disciplinas com características especiais do curso;

- b) medidas e normas referentes às atividades acadêmicas, disciplinares, administrativas e didático-pedagógicas necessárias ao bom desempenho e qualidade do curso;
- VIII - constituir comissões específicas para o estudo de assuntos de interesse do Colegiado do Curso de Engenharia Civil;
- IX - propor alterações nas disposições deste regulamento, observadas as competências dos Conselhos Superiores;
- X - zelar pela fiel execução dos dispositivos regimentais e demais regulamentos e normas do Centro Universitário de Formiga, bem como de sua mantenedora;
- XI - reunir e tomar decisões conjuntas com os demais Colegiados de Curso do UNIFOR-MG sempre que o assunto e interesse da matéria exigir, a critério do Coordenador Geral de Graduação, desde que convocado para esse fim;
- XII - promover a avaliação dos planos de trabalho nas atividades de ensino, pesquisa e extensão na forma definida no projeto de avaliação institucional;
- XIII - promover a interdisciplinaridade do curso;
- XIV - propor ao Coordenador de Curso providências necessárias à melhoria qualitativa do ensino;
- XV - assessorar o Coordenador nas atividades especiais do Curso;
- XVI - coordenar a elaboração e recomendar a aquisição de lista de títulos bibliográficos e outros materiais necessários ao Curso;
- XVII - decidir sobre os recursos contra atos de professores e de alunos, interpostos por alunos ou por professores, relacionados com o ensino e trabalhos escolares, observados os prazos previstos no Regimento Geral do Centro Universitário de Formiga.

CAPÍTULO III

DO FUNCIONAMENTO E DELIBERAÇÃO DO COLEGIADO

Seção I

Da Convocação, Participação e Funcionamento das Sessões

Art. 4º O Colegiado de Curso reunir-se-á, ordinariamente, uma vez por semestre e, extraordinariamente, sempre que for convocado pelo Coordenador do Curso de Engenharia Civil ou a requerimento de 03 membros, de acordo com a relevância julgada por quem convocar.

Art. 5º As convocações ordinária e extraordinária serão feitas de forma escrita, individualmente, devendo observar uma antecedência mínima de 03 (três) dias, salvo em caso de urgência, em que o prazo poderá ser reduzido para 02 (dois) dias, constando da convocação a pauta dos assuntos.

Art. 6º Nenhum membro do Colegiado pode participar de sessão em que aprecie matéria de seu particular interesse.

Art. 7º O comparecimento dos membros do Colegiado às reuniões plenárias é de caráter obrigatório e tem preferência sobre qualquer outra atividade acadêmica, perdendo o mandato aquele que, sem motivo justificado, faltar a mais de 03 (três) reuniões consecutivas ou a 05 (cinco) sessões alternadas, e será substituído por um suplente para exercer o prazo restante do mandato.

§ 1º Um novo suplente será eleito para exercer o prazo restante do mandato, em conformidade com este Regulamento.

§ 2º Não será configurada a ausência quando o membro suplente substituir o ausente.

Art. 8º A critério do Colegiado de Curso ou de seu Presidente poderão ser convocadas, convidadas e ouvidas outras pessoas que não compõem o Colegiado.

Art. 9º As sessões somente serão abertas com a presença da maioria absoluta de seus membros, após duas chamadas, com intervalo mínimo de 15 minutos.

Parágrafo único. As atas das sessões do Colegiado de Curso serão lavradas por um secretário *ad hoc*, designado, dentre os membros do Colegiado, devendo delas constar as deliberações e pareceres emitidos.

Art. 10. Aberta a sessão, havendo necessidade, será aprovada a ata da reunião anterior, e iniciar-se-á a discussão da Ordem do Dia, permitindo-se a inclusão de assuntos gerais por indicação de qualquer membro, seguida de aprovação do Colegiado.

Seção II Das Deliberações

Art. 11. As deliberações serão realizadas por maioria dos presentes na sessão.

§ 1º O Presidente do Colegiado participa da votação e, no caso de empate, decide por meio do voto de qualidade.

§ 2º O suplente somente terá direito a vez e a voto quando tiver assinado a lista de presença em substituição a membro titular.

Art. 12. As decisões do Colegiado de que tratam dos assuntos relacionados a alterações de regulamentos, de matrizes curriculares, bem como a mudança de demais normas serão referendadas pelos respectivos Conselhos.

Art. 13. Das decisões do Colegiado do Curso de Engenharia Civil, cabe recurso ao Colegiado Geral de Cursos do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG.

CAPÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 14. As omissões deste Regulamento serão solucionadas pelo Presidente do Colegiado. As omissões que ainda persistirem serão dirimidas pelo Colegiado Geral de Cursos do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG.

Art. 15. Este Regulamento entrará em vigor nesta data.

Formiga, 30 de outubro de 2014.

Marco Antonio de Sousa Leão
Reitor

ANEXO F - Regulamento do Núcleo Docente Estruturante

REGULAMENTO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE – NDE CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

(Ato de Aprovação: Resolução do Reitor nº 123/2014 de 30/10/2014)

CAPÍTULO I DAS CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º O presente Regulamento disciplina as atribuições e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante – NDE do Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário de Formiga - UNIFOR-MG.

Art. 2º O Núcleo Docente Estruturante – NDE – é o órgão consultivo responsável pela formulação, implementação e desenvolvimento do Projeto Pedagógico de Curso.

CAPÍTULO II DAS ATRIBUIÇÕES DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Art. 3º São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- I. atualizar, periodicamente, o projeto pedagógico do curso, redefinindo sua concepção e fundamentos;
- II. conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado Geral de Cursos, sempre que necessário;
- III. zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes do currículo;
- IV. contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- V. promover e incentivar o desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- VI. zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais estabelecidas para o curso;
- VII. supervisionar e acompanhar as formas de avaliação do curso definidas pelo UNIFOR-MG;
- VIII. analisar e avaliar os Planos de Ensino dos componentes curriculares;
- IX. promover o pleno desenvolvimento da estrutura curricular do curso.

CAPÍTULO III DA CONSTITUIÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Art. 4º O Núcleo Docente Estruturante será constituído por, no mínimo, 05 (cinco) professores pertencentes ao corpo docente do curso.

Parágrafo único. O coordenador do curso atuará no NDE, como seu presidente.

Art. 5º A indicação dos representantes do NDE será feita pelo Coordenador do curso à Diretoria Geral de Ensino e nomeados pelo Reitor do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG.

CAPÍTULO IV DA TITULAÇÃO E FORMAÇÃO ACADÊMICA DOS DOCENTES DO NDE

Art. 6º A titulação e formação acadêmica dos docentes componentes do NDE deverão obedecer às exigências dos instrumentos de avaliação do INEP.

CAPÍTULO V DO REGIME DE TRABALHO DOS DOCENTES DO NÚCLEO

Art. 7º Os docentes que compõem o NDE são escolhidos, preferencialmente, dentre aqueles já contratados em regime parcial ou integral.

Parágrafo único. Aqueles que cumprem horário parcial ou integral terão compensadas na CH semanal a participação nas reuniões, não sendo devida qualquer remuneração adicional.

Art. 8º Não há período determinado de mandato, uma vez que o acompanhamento da consolidação do Projeto Pedagógico do curso deverá ser um compromisso permanente.

Parágrafo único. O coordenador do curso poderá pedir exoneração de membro do NDE, em qualquer tempo, levando em consideração a atuação do docente.

CAPÍTULO VI DO PRESIDENTE DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE E SUAS ATRIBUIÇÕES

Art. 9º O NDE será presidido pelo Coordenador do Curso, competindo-lhe:

- I. convocar e presidir as reuniões, com direito a voto;
- II. representar o NDE junto aos órgãos da instituição;
- III. encaminhar as deliberações do Núcleo aos órgãos competentes;
- IV. designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo Núcleo e um representante para secretariar e lavrar as atas;
- V. coordenar a integração do NDE com os demais órgãos Colegiados e setores da instituição.

CAPÍTULO VII DAS REUNIÕES

Art. 10. O Núcleo reunir-se-á, ordinariamente, por convocação de iniciativa do seu Presidente, no mínimo, 1 (uma) vez por semestre e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou pela maioria de seus membros.

Art. 11. As decisões do Núcleo serão tomadas por maioria simples de votos, com base no número de presentes.

CAPÍTULO VIII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 12. Os casos omissos serão resolvidos pelo Núcleo Docente Estruturante ou por órgão superior, de acordo com a competência dos mesmos.

Art. 13. O presente Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Conselho Universitário.

Formiga, 30 de outubro de 2014.

Marco Antonio de Sousa Leão
Reitor