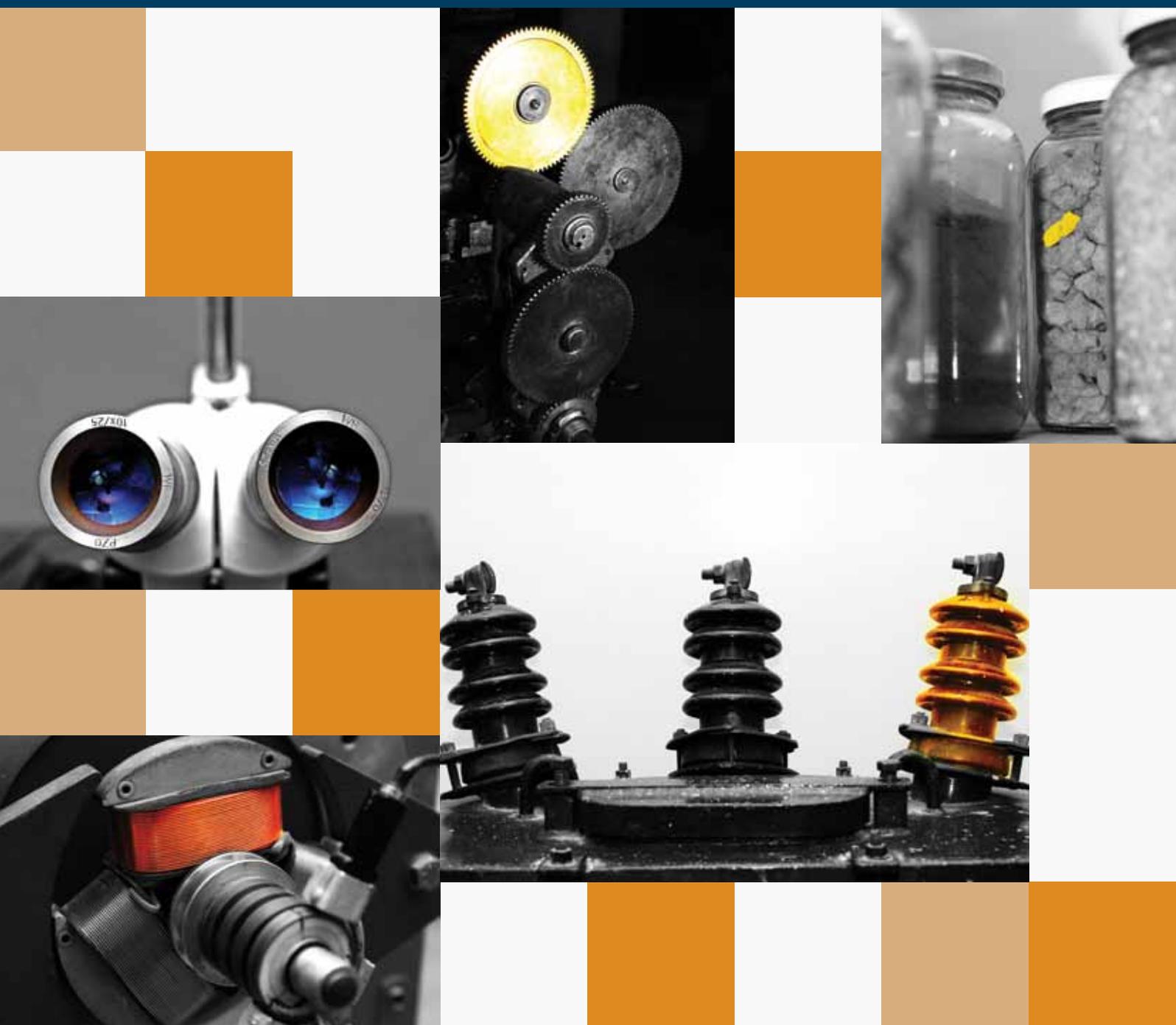


Guia Acadêmico da Graduação

2015 / 1



Diretor-Geral

Prof. Márcio Silva Basílio

Vice-Diretor

Prof. Irlen Antônio Gonçalves

Chefe de Gabinete

Profa. Heloísa Helena de Jesus Ferreira

Diretor de Educação Profissional e Tecnológica

Prof. James William Goodwin Júnior

Diretora de Graduação

Profa. Ivete Peixoto Pinheiro Silva

Diretor de Pesquisa e Pós-Graduação

Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua

Diretor de Planejamento e Gestão

Prof. Paulo Fernandes Sanches Júnior

Diretor de Extensão e Desenvolvimento Comunitário

Prof. Eduardo Henrique da Rocha Coppoli

Diretor do Campus I – Belo Horizonte

Prof. Wanderlei Ferreira de Freitas

Diretor do Campus II – Belo Horizonte

Prof. José Gomes da Silva

Diretor da Unidade Araxá

Prof. Henrique José Avelar

Diretor da Unidade Divinópolis

Profa. Sandra Vaz Soares Martins

Diretora da Unidade Curvelo

Prof. Adriano Gonçalves da Silva

Diretor da Unidade Contagem

Profa. Maria Adélia Costa

Diretor da Unidade Leopoldina

Prof. José Antônio Pinto

Diretora da Unidade Nepomuceno

Profa. Juliana Vilela Lourençoni Botega

Diretor da Unidade Timóteo

Profa. Silvânia Aparecida de Freitas Souza

Diretor da Unidade Varginha

Profa. Gilze Belém Chaves Borges

Diretora de Graduação

Profa. Ivete Peixoto Pinheiro Silva

Diretora Adjunta de Graduação

Profa. Cristina Guimarães César

Coordenadora Geral de Avaliação do Ensino de Graduação

Daisy Cristina de Oliveira Morais

Coordenadora Geral de Desenvolvimento e Acompanhamento da Graduação

Nilza Helena de Oliveira

Coordenadora Geral dos Programas de Fomento à Graduação

Eugênia Oliveira Pinto

Pedagogo

Abelardo Bento Araújo

Técnica em Assuntos Educacionais

Elisângela Miranda Pereira

Técnica em Arquivo

Ana Raquel Viegas Silva

Estatístico

Vinícius Lúcio Ferreira

Assistente em Administração

Raquel Cândido da Silva

Raquel Monteiro de Souza

Estagiários

Daniely Gomes da Silva

Danielle Malaquias Gomes

Organização

Coordenação Geral de Desenvolvimento da Graduação

Coordenações de Cursos

Revisão

Profa. Ana Maria Nápoles Villela

Editoração

Leonardo Guimarães

Setor de Comunicação Visual (Secov)

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1. VISÃO GERAL DO CEFET-MG | 9 |
| 1.1 História | 9 |
| 1.2 Estrutura física | 9 |
| 1.3 Cursos ofertados | 10 |
| Cursos Técnicos | 10 |
| Cursos de Graduação | 11 |
| Cursos de Pós-Graduação | 11 |
| 1.4 Estrutura organizacional | 12 |
| Órgãos colegiados superiores | 12 |
| Conselho Diretor (CD) | 12 |
| Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CEPE) | 12 |
| Órgãos Colegiados Especializados | 12 |
| Conselho de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT) | 12 |
| Conselho de Graduação (CGRAD) | 13 |
| Conselho de Pesquisa e Pós-graduação (CPPG) | 13 |
| Conselho de Extensão e Desenvolvimento Comunitário (CEXT) | 13 |
| Conselho de Planejamento e Gestão (CPG) | 13 |
| Órgãos Colegiados das Unidades | 13 |
| Congregações de Unidades | 13 |
| Órgãos Colegiados de Coordenação de Curso | 13 |
| Colegiados de Cursos | 13 |
| Órgãos Executivos Superiores | 13 |
| Diretoria Geral | 13 |
| Secretarias Especializadas | 13 |
| Secretaria de Comunicação Social (SECOM) | 13 |
| Secretaria de Governança da Informação (SGI) | 13 |
| Secretaria de Política Estudantil (SPE) | 14 |
| Secretaria de Relações Internacionais (SRI) | 14 |
| Órgãos Executivos Especializados | 14 |
| Diretoria de Educação Profissional e Tecnológica (DEPT) | 14 |
| Diretoria de Graduação (DIRGRAD) | 14 |
| Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação (DPPG) | 14 |
| Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário (DEDC) | 14 |
| Diretoria de Planejamento e Gestão (DPG) | 14 |
| Órgãos executivos das Unidades | 14 |
| Diretorias de Unidades | 14 |
| Unidades organizacionais diretamente subordinadas à Diretoria-Geral | 15 |
| Registro e Controle Acadêmico | 15 |
| Divisão de Registro de Diplomas | 15 |
| Auditoria Interna | 15 |
| Procuradoria Federal | 15 |
| Órgãos administrativos diretamente relacionados ao ensino de Graduação | 15 |
| Departamentos | 15 |
| Coordenações de Curso | 15 |
| Coordenações Pedagógicas (CP) | 16 |
| Coordenações de Política Estudantil (CPE) | 16 |
| Coordenação Geral de Programas de Estágio (CGPE) | 16 |
| Secretarias de Registro e Controle Acadêmico (SRCA) | 16 |
| 2. EVENTOS, SERVIÇOS E ESPAÇOS DE APOIO ÀS ATIVIDADES ACADÊMICAS | 18 |
| 2.1 Eventos | 18 |
| Mostra da Graduação | 18 |
| Semana de Ciência & Tecnologia | 18 |
| Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações (META) | 18 |
| Festival de Arte e Cultura | 18 |
| 2.2 Espaços e serviços | 18 |
| Sistema Acadêmico | 18 |

| | |
|--|-----------|
| Sistema de Bibliotecas | 18 |
| Rede Wireless | 19 |
| Plataforma Moodle | 19 |
| Laboratórios de Informática | 19 |
| Divisão de Saúde (DISA) | 19 |
| Comunicação Institucional | 19 |
| Identificação Estudantil | 20 |
| Representação Estudantil | 20 |
| Cantina | 20 |
| Transporte Intercampi | 20 |
| 3. PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DE APOIO AOS ESTUDANTES | 22 |
| 3.1 Programa de Auxílio à Participação de Discentes em Eventos | 22 |
| 3.2 Programa de Alimentação/Restaurante | 23 |
| 3.3 Programa Bolsa Permanência | 23 |
| 3.4 Programa Bolsa de Complementação Educacional | 23 |
| 3.5 Programa Bolsa Emergencial | 23 |
| 3.6 Orientação Psicossocial | 23 |
| 3.7 Ações socioeducativas, de prevenção e pesquisa | 23 |
| 3.8 Monitoria | 24 |
| 3.9 Acompanhamento Pedagógico | 24 |
| 4. PROGRAMAS E PROJETOS EM ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO | 26 |
| 4.1 Programas de Mobilidade Estudantil | 26 |
| Programa de Mobilidade Acadêmica Internacional – | |
| Convênio CEFET-MG/Instituições Estrangeiras | 26 |
| Programa Ciências Sem Fronteiras | 26 |
| Programa CEFET-MG/ANDIFES de Mobilidade Acadêmica Nacional | 27 |
| 4.2 Programa IAESTE de Estágio Remunerado no Exterior | 27 |
| 4.3 Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) | 27 |
| 4.4 Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento | |
| Tecnológico e Inovação (PIBITI) | 27 |
| 4.5 Programa de Educação Tutorial (PET) | 27 |
| 4.6 Programa de Monitoria | 28 |
| 4.7 Núcleo de Engenharia Aplicada a Competições (NEAC) | 28 |
| 5. NORMAS E REGULAMENTOS | 30 |
| 5.1 Normas Acadêmicas dos cursos de graduação do CEFET-MG | 31 |
| Aproveitamento de estudos | 31 |
| Atendimento domiciliar | 31 |
| Avaliação do rendimento escolar | 31 |
| Cancelamento do Registro Acadêmico | 32 |
| Colação de Grau | 32 |
| Conceitos | 33 |
| Dispensa de disciplina | 33 |
| Exame Especial | 33 |
| Formas de Ingresso | 33 |
| Histórico Escolar | 33 |
| Integralização curricular | 34 |
| Intercâmbio Estudantil | 34 |
| Matrícula de Veteranos | 34 |
| Matrícula em Disciplina Eletiva | 35 |
| Matrícula em Disciplina Isolada | 35 |
| Matrícula Inicial | 35 |
| Matrícula Simultânea | 35 |
| Obtenção de Novo Título | 35 |
| Registro Acadêmico | 36 |
| Reingresso | 36 |

| | |
|--|------------|
| Rendimento Global | 36 |
| Rendimento Semestral | 36 |
| Reopção de Curso | 36 |
| Revisão dos resultados das avaliações | 36 |
| Segunda Chamada | 37 |
| Trancamento de Matrícula | 37 |
| Transferência | 37 |
| 5.2 Regime Disciplinar do Corpo Discente | 37 |
| Direitos do corpo discente | 37 |
| Deveres do corpo discente | 37 |
| Sanções disciplinares | 38 |
| | |
| 6. PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO CEFET-MG | 40 |
| 6.1 Organização curricular dos cursos | 40 |
| 6.1.1 Disciplinas Obrigatórias | 40 |
| 6.1.2 Disciplinas Optativas (ou Eletivas) | 41 |
| 6.1.3 Atividades Complementares | 41 |
| Iniciação Científica e Tecnológica | 41 |
| Monitoria | 41 |
| Atividades de Extensão | 41 |
| Atividades de Prática Profissional | 42 |
| Outras atividades Complementares (OAC) (1) | 42 |
| 6.1.4 Estágio Supervisionado Obrigatório | 42 |
| 6.1.5 Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) | 43 |
| 6.2 Descrição da estrutura curricular dos cursos | 43 |
| 6.2.1 Administração | 44 |
| 6.2.2 Engenharia Ambiental e Sanitária | 48 |
| 6.2.3 Engenharia Automação Industrial | 53 |
| 6.2.4 Engenharia Civil – Curvelo e Varginha | 58 |
| 6.2.5 Engenharia Controle e Automação | 63 |
| 6.2.6 Engenharia de Computação – Belo Horizonte | 69 |
| 6.2.7 Engenharia de Computação – Timóteo | 76 |
| 6.2.8 Engenharia de Materiais | 85 |
| 6.2.9 Engenharia de Minas | 90 |
| 6.2.10 Engenharia de Produção Civil | 94 |
| 6.2.11 Engenharia de Transportes | 98 |
| 6.2.12 Engenharia Elétrica – Belo Horizonte | 102 |
| 6.2.13 Engenharia Elétrica – Nepomuceno | 106 |
| 6.2.14 Engenharia Mecânica | 112 |
| 6.2.15 Engenharia Mecatrônica | 117 |
| 6.2.16 Letras | 122 |
| 6.2.17 Química Tecnológica | 126 |
| 6.2.18 Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes | 130 |
| | |
| REFERÊNCIAS | 133 |
| | |
| ANEXOS | |
| ANEXO I – LISTA DE CONTATOS | 134 |
| ANEXO II – MAPAS DAS UNIDADES | |
| Campus I Belo Horizonte | 138 |
| Campus II Belo Horizonte | 139 |
| Leopoldina | 140 |
| Araxá | 141 |
| Divinópolis | 142 |
| Timóteo | 143 |
| Varginha | 144 |
| Nepomuceno | 145 |
| Curvelo | 146 |
| Contagem | 147 |

APRESENTAÇÃO

O Guia Acadêmico da Graduação, organizado pela Diretoria de Graduação, é um documento básico de referência para os estudantes da graduação de todas as unidades do CEFET-MG.

Na primeira parte deste Guia, além da história e dos cursos ofertados, busca-se proporcionar uma visão geral da sua estrutura física e organizacional, com foco nos órgãos administrativos diretamente relacionados ao ensino de graduação.

Em seguida, são apresentados os espaços e serviços de apoio às atividades acadêmicas, os programas sociais de apoio aos estudantes, bem como os programas e projetos de ensino, pesquisa e extensão. Essas informações referem-se aos programas institucionais que visam contribuir para a permanência do corpo discente e às diversas atividades que visam proporcionar uma formação complementar.

O Guia apresenta também, de forma didática, as normas e regulamentos dos cursos que precisam ser bem conhecidas pelos estudantes para que os mesmos não incorram a procedimentos que prejudiquem o seu percurso acadêmico na Instituição.

Na última parte, o Guia explica como é a organização curricular dos cursos de graduação e apresenta o currículo de cada curso, conforme os Projetos Pedagógicos dos Cursos do CEFET-MG.

Esperamos, pois, que este Guia, atualizado anualmente, seja um documento de consulta permanente dos estudantes do primeiro ao último período do curso. Em caso de dúvidas que não estejam contempladas no Guia, os estudantes devem procurar a Coordenação do Curso ou a Coordenação Pedagógica da unidade onde estuda.

Prof. Márcio Silva Basílio
Diretor-Geral

Profa. Ivete Peixoto Pinheiro Silva
Diretora de Graduação



1. VISÃO GERAL DO CEFET-MG

1.1 História

O CEFET-MG é uma autarquia de regime especial, vinculada ao Ministério da Educação (MEC), detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática e disciplinar. É uma Instituição Pública de Ensino Superior no âmbito Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica abrangendo os níveis médio e superior de ensino e contemplando, de forma indissociada, o ensino, a pesquisa e a extensão, na área tecnológica e no âmbito da pesquisa.

A história do CEFET-MG começa em 1909, quando foram criadas as Escolas de Aprendizes Artífices. Desde então, a Instituição comprometeu-se com a construção de práticas educativas e processos formativos que vão ao encontro do seu papel e das demandas societárias que lhe foram sendo postas, no decorrer da sua História.

O CEFET-MG começou a funcionar em 08 de setembro de 1910, passando por várias denominações e funções sociais, conforme:

- **1910** Escola de Aprendizes Artífices de Minas Gerais (Decreto n. 7.566 de 23/09/09)
- **1941** Liceu Industrial de Minas Gerais (Lei n. 378 de 13/01/37)
- **1942** Escola Industrial de Belo Horizonte (Decreto n. 4.073, de 30/01/42)
Escola Técnica de Belo Horizonte (Decreto n. 4.127 de 25/02/42)
- **1969** Escola Técnica Federal de Minas Gerais (Lei n. 3.552 de 16/02/59, alterada pelo Decreto n. 796 de 27/08/69)
- **1978** Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (Lei n. 6.545 de 30/06/78, alterada pela Lei n. 8.711 de 28/09/93)

A oferta de cursos em nível superior no CEFET-MG iniciou-se na década de 1970, quando a Instituição ainda funcionava como “Escola Técnica”. No final dessa mesma década, observa-se a transformação da escola em Instituição Federal de Ensino Superior, que introduz o modelo “CEFET” na sua estrutura orgânica de modo a atender às necessidades da organização e execução das atividades ensino, pesquisa e extensão.

O CEFET-MG foi consolidando-se em uma instituição de reconhecida excelência, como centro de formação tecnológica de profissionais que atuam no setor produtivo, na pesquisa aplicada e no magistério do ensino técnico e superior. O papel que a Instituição exerce vai além da formação profissional e assume a necessidade de dialogar, de forma crítica e construtiva, com a sociedade, visando à assimilação crítica e a construção de cultura, de conhecimentos e de novas tecnologias e à relação entre a escola e o setor produtivo e de serviços, dado o fato de a Educação Tecnológica ser o âmbito da atuação institucional.

1.2 Estrutura física

O CEFET-MG é composto hoje por dez unidades, sendo duas localizadas em Belo Horizonte (campus I e campus II) e oito em cidades do interior de diversas regiões de Minas Gerais que foram sendo criadas a partir da década de 1980, conforme:

- **1987** – Unidade Leopoldina (Zona da Mata)
- **1992** – Unidade Araxá (Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba)
- **1994** – Unidade Divinópolis (Oeste de Minas)
- **2006** – Unidade Timóteo (Vale do Aço)
- **2006** – Unidade Varginha (Sul de Minas)
- **2007** – Unidade Nepomuceno (Sul de Minas)
- **2010** – Unidade Curvelo (Região Central)
- **2012** – Unidade Contagem (Região Metropolitana de Belo Horizonte)

Veja no ANEXO II o mapa de cada unidade com a identificação dos prédios.

1.3 Cursos ofertados

O CEFET-MG oferta cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, de Graduação e Pós-Graduação (*stricto sensu* – mestrado e doutorado – e *lato sensu* – especialização)

Os quadros a seguir sumarizam a distribuição dos cursos do CEFET-MG pelas Unidades, em Belo Horizonte e no interior.

Cursos técnicos

No âmbito da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, os cursos são ofertados em três modalidades:

- Integrado - destinada a alunos que concluíram o ensino fundamental e pretendem fazer o curso técnico integrado ao Ensino Médio no CEFET-MG, implicando uma única matrícula;
- Concomitância Externa - destinada a alunos que concluíram a primeira série do Ensino Médio e pretendem fazer apenas o ensino técnico na Instituição;
- Subsequente - destinada a alunos que concluíram o Ensino Médio e pretendem fazer o curso técnico.

| Cursos Técnicos ⁽¹⁾ | Unidade | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-----------------|------------------|-------|----------|---------|-------------|-----------|------------|------------|---------|----------|
| | B. Horizonte -I | B. Horizonte -II | Araxá | Contagem | Curvelo | Divinópolis | Itabirito | Leopoldina | Nepomuceno | Timóteo | Varginha |
| Controle Ambiental | | | | | | | | | | | |
| Edificações | | | | | | | | | | | |
| Eletroeletrônica | | | | | | | | | | | |
| Eletromecânica | | | | | | | | | | | |
| Eletrônica | | | | | | | | | | | |
| Eletrotécnica | | | | | | | | | | | |
| Equipamentos Biomédicos | | | | | | | | | | | |
| Estradas | | | | | | | | | | | |
| Informática | | | | | | | | | | | |
| Informática para Internet | | | | | | | | | | | |
| Mecânica | | | | | | | | | | | |
| Mecatrônica | | | | | | | | | | | |
| Meio Ambiente | | | | | | | | | | | |
| Metalurgia | | | | | | | | | | | |
| Mineração | | | | | | | | | | | |
| Produção de Moda | | | | | | | | | | | |
| Química | | | | | | | | | | | |
| Rede de Computadores | | | | | | | | | | | |
| Transportes e Trânsito | | | | | | | | | | | |
| Turismo | | | | | | | | | | | |

Nota:

(1) Alguns cursos são ofertados nas três modalidades (integrado, concomitância externa e subsequente), outros apenas em uma ou duas dessas modalidades. Para conhecer as modalidades de oferta de cada curso, consultar o portal da DEPT.

Cursos de Graduação

No âmbito da Graduação, são ofertados 15 cursos na modalidade bacharelado e 1 curso de licenciatura (Programa Especial de Formação Pedagógica para Docentes).

| Cursos de Graduação | Unidade | | | | | | | | | |
|--|-----------------|------------------|-------|----------|---------|-------------|------------|------------|---------|----------|
| | B. Horizonte -I | B. Horizonte -II | Araxá | Contagem | Curvelo | Divinópolis | Leopoldina | Nepomuceno | Timóteo | Varginha |
| Administração | | | | | | | | | | |
| Engenharia Ambiental e Sanitária | | | | | | | | | | |
| Engenharia Automação Industrial | | | | | | | | | | |
| Engenharia Civil | | | | | | | | | | |
| Engenharia Controle e Automação | | | | | | | | | | |
| Engenharia de Computação | | | | | | | | | | |
| Engenharia de Materiais | | | | | | | | | | |
| Engenharia de Minas | | | | | | | | | | |
| Engenharia de Produção Civil | | | | | | | | | | |
| Engenharia de Transportes | | | | | | | | | | |
| Engenharia Elétrica | | | | | | | | | | |
| Engenharia Mecânica | | | | | | | | | | |
| Engenharia Mecatrônica | | | | | | | | | | |
| Letras | | | | | | | | | | |
| Prog. Esp. de Form. Pedag. de Docentes | | | | | | | | | | |
| Química Tecnológica | | | | | | | | | | |

Cursos de Pós-Graduação

No âmbito da Pós-Graduação, são ofertados 6 Programas de mestrados, 2 de doutorado e vários cursos de especialização.

| Cursos <i>Stricto Sensu</i> | Unidade | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------|------------------|-------|----------|---------|-------------|------------|------------|---------|----------|
| | B. Horizonte -I | B. Horizonte -II | Araxá | Contagem | Curvelo | Divinópolis | Leopoldina | Nepomuceno | Timóteo | Varginha |
| Mestrado em Administração | | | | | | | | | | |
| Mestrado em Educação Tecnológica | | | | | | | | | | |
| Mestrado em Engenharia Civil | | | | | | | | | | |
| Mestrado em Engenharia Elétrica | | | | | | | | | | |
| Mestrado em Engenharia de Energia | | | | | | | | | | |
| Mestrado em Engenharia de Materiais | | | | | | | | | | |
| Mestrado em Estudos de Linguagens | | | | | | | | | | |
| Mestrado em Modelagem Mat. e Comp. | | | | | | | | | | |
| Doutorado em Estudos de Linguagens | | | | | | | | | | |
| Doutorado em Modelagem Mat. e Comp. | | | | | | | | | | |

| Cursos <i>Lato Sensu</i> ⁽¹⁾ | Unidade | | | | | | | | | |
|--|-----------------|------------------|-------|----------|---------|-------------|------------|------------|---------|----------|
| | B. Horizonte -I | B. Horizonte -II | Araxá | Contagem | Curvelo | Divinópolis | Leopoldina | Nepomuceno | Timóteo | Varginha |
| Adm., Análise e Des. de Sist. de Inf. | | | | | | | | | | |
| Adm. da Produção e Automação Industrial | | | | | | | | | | |
| Banco de Dados | | | | | | | | | | |
| Desenvolvimento em JAVA | | | | | | | | | | |
| Engenharia Clínica | | | | | | | | | | |
| Gerência de Infraestrutura de Tec. da Inf. | | | | | | | | | | |
| Gestão de Empreendimentos Turísticos | | | | | | | | | | |
| Gestão Estratégica de Proc. de Negócios | | | | | | | | | | |
| Gestão Estratégica de Serviços | | | | | | | | | | |
| Linguagem e Tecnologia | | | | | | | | | | |
| Manut. em Sist. Industriais e de Telec. | | | | | | | | | | |
| Sistemas Eletroeletrônicos e Aut. Ind. | | | | | | | | | | |

Nota:

(1) Quanto aos cursos de especialização (Pós-Graduação *Lato Sensu*), tratam-se de cursos ofertados atualmente. Outros cursos já foram ofertados, para atender demandas.

1.4 Estrutura Organizacional

A estrutura orgânica do CEFET-MG se fundamenta na gestão democrática, cabendo às diretorias e demais órgãos executivos a implementação das deliberações coletivas emanadas pelos conselhos superiores e conselhos especializados, pelas congregações e pelos colegiados de cursos.

A organização geral do CEFET-MG compreende os órgãos máximos de deliberação coletiva da Instituição (o Conselho Diretor e o Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão), o órgão executivo superior (Diretoria Geral), os órgãos colegiados e executivos especializados nas áreas fins da Instituição (ensino, pesquisa e extensão) e as instâncias executoras das atividades fins (as unidades/ as coordenações e departamentos) e das atividades meios, como é descrito a seguir.

Órgãos Colegiados Superiores

• Conselho Diretor (CD)

O Conselho Diretor é o órgão máximo de deliberação coletiva do CEFET-MG, responsável pela gestão colegiada da Instituição. É esse Conselho que formula, aprecia e aprova a política global da Instituição, bem como estabelece a organização do quadro de pessoal da Instituição.

• Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CEPE)

O CEPE é o órgão colegiado superior, autônomo em sua competência de deliberação e normatização no que concerne às atividades de ensino, pesquisa e extensão no CEFET-MG.

Órgãos Colegiados Especializados

• Conselho de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT)

O CEPT é o órgão colegiado especializado, com competência de deliberação e normatização no que concerne às atividades de educação profissional e tecnológica da Instituição.

- Conselho de Graduação (CGRAD)

O CGRAD é o órgão colegiado especializado, com competência de deliberação e normatização no que concerne às atividades de ensino de graduação da Instituição.

- Conselho de Pesquisa e Pós-graduação (CPPG)

O CPPG é o órgão colegiado especializado, com competência de deliberação e normatização no que concerne às atividades de pesquisa e ensino de pós-graduação da Instituição.

- Conselho de Extensão e Desenvolvimento Comunitário (CEXT)

O CEXT é o órgão colegiado especializado, com competência de deliberação e normatização no que concerne às atividades de extensão.

- Conselho de Planejamento e Gestão (CPG)

O CPG é o órgão colegiado especializado, com competência de deliberação e normatização no que concerne às atividades de planejamento e gestão na Instituição.

Órgãos Colegiados das Unidades

- Congregações de Unidades

As Congregações de Unidade são os órgãos colegiados da unidade com competência de deliberação e normatização no que concerne às atividades de planejamento e gestão da unidade.

Órgãos Colegiados de Coordenação de Curso

- Colegiados de Cursos

Os Colegiados de Cursos são órgãos normativos, consultivos e deliberativos, encarregados de planejar, orientar, supervisionar e coordenar as atividades acadêmicas dos cursos de graduação. A coordenação, administração e a supervisão de cada curso de graduação são exercidas pelo Colegiado, presidido pelo coordenador do respectivo curso. A composição e atribuições dos órgãos colegiados podem ser consultadas nos regulamentos disponíveis nos diversos portais do sítio eletrônico do CEFET-MG

O *Regulamento dos Colegiados de Cursos de Graduação do CEFET-MG* foi aprovado pela Resolução CEPE – 021/09, de 9 de julho de 2009 e está disponível no Portal do CEPE

< <http://www.cepe.cefetmg.br/> >

Órgãos Executivos Superiores

Diretoria Geral

A Diretoria Geral, órgão executivo superior do CEFET-MG, é responsável por coordenar e supervisionar a execução das atividades da Instituição, de forma a cumprir as deliberações dos órgãos colegiados superiores, cabendo-lhe, para esse fim, estabelecer as ações pertinentes.

O CEFET-MG é dirigido por um Diretor Geral, assistido por um Vice-Diretor Geral, eleitos pela comunidade. Além do Diretor e do seu Vice, a Diretoria Geral é constituída pelo Gabinete Geral e pela Assessoria.

Secretarias Especializadas

A Diretoria Geral conta com as seguintes Secretarias Especializadas:

- Secretaria de Comunicação Social (SECOM)

A SECOM é responsável por supervisionar, coordenar e planejar as atividades de Comunicação Social do CEFET-MG.

- Secretaria de Governança da Informação (SGI)

A SGI é responsável por elaborar, coordenar, avaliar e planejar as políticas dos recursos de tecnologia da informação e do desenvolvimento de projetos, sistemas e tecnologias para a gestão da informação institucional.

- Secretaria de Política Estudantil (SPE)

A SPE é responsável por assegurar aos estudantes a igualdade de oportunidade no exercício das atividades acadêmicas, fomentando a permanência na perspectiva da inclusão social, contribuindo para a melhoria do desempenho acadêmico dos estudantes. <http://www.assistenciaestudantil.cefetmg.br>

- Secretaria de Relações Internacionais (SRI)

A SRI é responsável por propor as políticas e executar as ações de inserção internacional da Instituição, visando à promoção da mobilidade docente e discente, do ensino, da pesquisa e da extensão entre o CEFET-MG e as instituições estrangeiras conveniadas.

Órgãos Executivos Especializados

- Diretoria de Educação Profissional e Tecnológica (DEPT)

A DEPT é o órgão executivo especializado que supervisiona e coordena a execução das atividades de educação profissional e tecnológica no âmbito da Instituição, competindo-lhe, para esse fim, implementar as deliberações dos órgãos colegiados superiores e do Conselho de Educação Profissional e Tecnológica.

<http://www.dept.cefetmg.br/>

- Diretoria de Graduação (DIRGRAD)

A DIRGRAD é o órgão executivo especializado que supervisiona e coordena a execução das atividades de ensino de graduação no âmbito da Instituição, competindo-lhe, para esse fim, implementar as deliberações dos órgãos colegiados superiores e do Conselho de Graduação.

<http://www.graduacao.cefetmg.br/>

- Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação (DPPG)

A DPPG é o órgão executivo especializado que supervisiona e coordena a execução das atividades de pesquisa e de pós-graduação no âmbito da Instituição, competindo-lhe, para esse fim, implementar as deliberações dos órgãos colegiados superiores e do Conselho de Pesquisa e Pós-Graduação.

<http://www.posgraduacao.cefetmg.br/dppg/>

- Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário (DEDC)

A DEDC é o órgão executivo especializado que supervisiona e coordena a execução das atividades de extensão e desenvolvimento comunitário no âmbito da Instituição, competindo-lhe, para esse fim, implementar as deliberações dos órgãos colegiados superiores e do Conselho de Extensão e Desenvolvimento Comunitário.

<http://www.dedc.cefetmg.br/>

- Diretoria de Planejamento e Gestão (DPG)

A DPG é o órgão executivo especializado que supervisiona e coordena a execução das atividades de planejamento e gestão no âmbito da Instituição. Compete a essa diretoria estabelecer as diretrizes para planejamento e gestão dos recursos humanos e materiais da Instituição, inclusive as concernentes ao pessoal docente e técnico-administrativo, à execução financeira e contábil, à manutenção dos prédios e instalações, à limpeza e conservação, à vigilância, ao planejamento e execução de obras civis, à segurança do trabalho, aos serviços de tecnologia da informação e comunicação, em conjunto com os órgãos colegiados superiores.

Órgãos executivos das Unidades

- Diretorias de Unidades

As Diretorias de Unidades são responsáveis por supervisionar e executar as diretrizes para planejamento e gestão dos recursos humanos, materiais e financeiros, no âmbito de cada unidade, competindo-lhes implementar as deliberações da Diretoria-Geral, dos Conselhos Superiores, dos Conselhos Especializados e da Congregação de Unidade.

Cada Diretoria de Unidade conta com uma Secretaria que é responsável por apoio logístico e operacional das Unidades, com as funções de Protocolo, Reprografia, Comunicação Social e outras atribuições que o Diretor de Unidade julgar necessárias e convenientes para garantir o funcionamento da Unidade.

Unidades organizacionais diretamente subordinadas à Diretoria-Geral

- Registro e Controle Acadêmico

É a unidade organizacional responsável por gerenciar, manter, padronizar e unificar as atividades relacionadas ao controle dos registros acadêmicos em todos os níveis de ensino do CEFET-MG, de acordo com a legislação educacional e com as normas internas da Instituição.

- Divisão de Registro de Diplomas

É a unidade organizacional responsável pela expedição dos diplomas dos estudantes do CEFET-MG.

- Auditoria Interna

A Auditoria Interna é o Órgão de Controle responsável pela racionalização das ações de controle, bem como pelo apoio, no âmbito do CEFET-MG, aos Órgãos do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal e ao Tribunal de Contas da União, respeitada a legislação pertinente.

- Procuradoria Federal

A Procuradoria Federal é o Órgão Seccional ao qual compete, no âmbito do CEFET-MG, desempenhar as atribuições previstas na Lei nº 10.380, de 02 de julho de 2002, observadas as orientações emanadas da Procuradoria-Geral Federal.

Órgãos administrativos diretamente relacionados ao Ensino de Graduação

A estrutura orgânica do CEFET-MG é feita de modo a atender as necessidades da organização e execução das atividades fins (ensino, pesquisa e extensão). Para tanto, conta com órgãos administrativos necessários ao funcionamento dessas atividades fins. Esses órgãos precisam ser de conhecimento dos estudantes da graduação.

- Departamentos

Os departamentos são organizados por área de conhecimento, ou seja, com base na afinidade das disciplinas é que se organizam os departamentos. As disciplinas dos cursos de graduação são filiadas aos departamentos em que se encontram lotados os professores de disciplinas afins.

Aos Departamentos competem a execução, coordenação e avaliação das atividades didáticas e de ensino respectivos; planejar e coordenar as atividades de ensino e pesquisa; elaborar as ementas e os programas das disciplinas ministradas pelo Departamento; deliberar sobre a adoção de livros textos e bibliografia recomendada; examinar, decidindo em primeira instância as questões suscitadas pelo Corpo Docente e Discente; apreciar e propor alterações na estrutura curricular.

As unidades de Belo Horizonte contam com 14 departamentos e em todas as unidades do interior há um Departamento de Formação Geral e um ou dois departamentos envolvendo os docentes e as disciplinas profissionalizantes dos cursos. Consulte a relação de departamentos, telefones, e endereços eletrônico no ANEXO I.

- Coordenações de Curso

As Coordenações são órgãos complementares específicos de execução das atividades administrativas e didático-pedagógicas, necessárias ao ensino de graduação, cabendo-lhes coordenar e acompanhar o desempenho das atividades nos respectivos cursos; colaborar na elaboração do horário escolar, do calendário anual e da composição de turmas de alunos; providenciar para que sejam cumpridos horários e programas de ensino, por parte dos professores; e as atividades relacionadas com o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem, nas respectivas áreas e cursos. O CEFET-MG possui 18 coordenações de cursos de graduação. Consulte a relação completa de coordenações, telefones, e endereços eletrônico no ANEXO I.

- **Coordenações Pedagógicas (CP)**

As Coordenações Pedagógicas são responsáveis por implementar e executar as políticas de ensino das diretorias de Graduação, de Educação Profissional e Tecnológica e de Pesquisa e Pós-graduação, no âmbito das unidades.

As Coordenações Pedagógicas têm por atribuição desenvolver práticas de orientação educacional que visam:

- a) orientar o aluno sobre o CEFET-MG quanto à organização, ao funcionamento e às normas acadêmicas da instituição;
- b) contribuir para a permanência e aproveitamento satisfatório dos alunos em suas atividades acadêmicas;
- c) promover o atendimento ao estudante de forma integrada com outros especialistas (psicólogos, assistentes sociais) para um tratamento mais adequado das questões individuais e/ou coletivas referentes ao processo de formação escolar.

Cada unidade possui uma Coordenação Pedagógica. Procure esse setor caso tenha dúvidas sobre sua vida acadêmica. Consulte a relação de Coordenações Pedagógicas, telefones e endereços eletrônico no ANEXO I.

- **Coordenações de Política Estudantil (CPE)**

As Coordenações de Política Estudantil são responsáveis por implementar e executar as políticas da Secretaria de Política Estudantil no âmbito das unidades.

As Coordenações de Política Estudantil têm por atribuição desenvolver programas sociais que contribuam para a permanência do estudante no CEFET-MG, na perspectiva da inclusão social e de sua formação integral.

Cada unidade possui uma CPE. Veja a relação completa das CPE, telefones e endereços eletrônicos no ANEXO I.

Os Programas Sociais que são geridos pela Secretaria de Política Estudantil/CPE são apresentados no item 3 deste Guia.

- **Coordenação Geral de Programas de Estágio (CGPE)**

A CGPE, vinculada à Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário, é o órgão responsável por gerenciar ações que visam à integração e ao acompanhamento dos alunos do CEFET-MG no ambiente profissional, levando em consideração a legislação vigente e os projetos pedagógicos dos cursos da instituição.

Nas unidades de Belo Horizonte há um Setor de Estágio vinculado à CGPE.

Nas unidades do interior, os Programas de Estágio são gerenciados pelas Coordenações de Extensão e Desenvolvimento Comunitário.

São esses setores que divulgam as vagas de estágio, recrutam e acompanham estagiários desde a fase de contrato até a conclusão do Estágio curricular obrigatório e não obrigatório.

- **Secretarias de Registro e Controle Acadêmico (SRCA)**

As SRCA são responsáveis pelo registro de todos os alunos admitidos nos cursos de graduação no Sistema Q-Acadêmico e pela execução de todas as rotinas acadêmicas como: registro acadêmico, matrícula; expedição dos documentos (atestados, declarações, histórico, diplomas); processamento de registro de todas as atividades acadêmicas. Para melhor atender os alunos, as SRCA têm horários de atendimento estipulados de segunda a sexta-feira. Informe-se sobre o horário de funcionamento da SRCA da sua unidade. Veja a lista de contato no ANEXO I.



2. EVENTOS, SERVIÇOS E ESPAÇOS DE APOIO ÀS ATIVIDADES ACADÊMICAS

2.1 - Eventos

Mostra da Graduação

A Mostra da Graduação é um evento promovido pela Diretoria de Graduação do CEFET-MG com o objetivo de proporcionar à sociedade uma visão geral da Instituição e dos cursos de Graduação. Esse evento constitui também uma atividade de formação complementar para os estudantes da graduação do CEFET-MG, que podem trabalhar nele, recebendo os visitantes e promovendo atividades interativas e/ou demonstrativas sobre as profissões e atividades associadas aos cursos de graduação do CEFET-MG. A partir de 2011 foi instituída também a Mostra da Graduação Virtual. Acesse: <www.mostradagraduacao.cefetmg.br>.

Semana de Ciência & Tecnologia

A Semana de C&T é realizada, anualmente, desde 2005 dentro do calendário da Semana Nacional de Ciência & Tecnologia do Governo Federal. Esse evento tem por objetivo divulgar a produção científico-tecnológica e cultural dos diversos grupos e linhas de pesquisa do CEFET-MG.

Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações (META)

A META, criada em 1978, é um espaço destinado à apresentação dos trabalhos de pesquisa e aplicação tecnológica desenvolvidos pelos alunos e professores nos diversos laboratórios e oficinas do CEFET-MG, além de trabalhos didáticos. O evento acontece de dois em dois anos, dentro da Semana de C&T.

Festival de Arte e Cultura

O Festival de Arte e Cultura, realizado a cada dois anos, é um espaço aberto para abrigar e fomentar manifestações culturais e artísticas diversas, produzidas no âmbito da Instituição ou fora dele. O Festival envolve palestras e minicursos, oficinas, shows musicais populares e eruditos, espetáculos de dança e teatro, recitais, saraus, mostra comentada de filmes e conta com a expressiva participação de alunos, ex-alunos e artistas da sociedade em geral. A partir de 2011 houve uma descentralização da programação para as diversas unidades do CEFET-MG localizados no interior. Acesse: <www.festivaldearteecultura.cefetmg.br>

2.2 Espaços e serviços

Sistema Acadêmico

O Q-Acadêmico é o sistema criado para o registro das atividades acadêmicas dos cursos ofertados pelo CEFET-MG. O Q-Acadêmico (versão *web*) pode ser acessado de qualquer computador com acesso à internet, permitindo aos alunos consultar suas condições acadêmicas (disciplinas nas quais estão matriculados, notas, frequências, rendimento semestral, histórico escolar parcial, etc.) e realizar sua matrícula a cada semestre conforme Calendário Escolar. O acesso ao Sistema é realizado por intermédio do número de matrícula e de senha cadastrada no primeiro acesso. Esse sistema deve ser acessado regularmente, pois ele se constitui também em um instrumento oficial de comunicação da Diretoria de Graduação com os alunos. O sistema Acadêmico pode ser acessado a partir do endereço <www.cefetmg.br/site/sobre/aux/alunos/sistema_academico>

Sistema de Bibliotecas

O Sistema de Biblioteca do CEFET-MG é constituído por uma unidade organizacional central (Biblioteca Universitária) e pelas Bibliotecas de cada unidade, que são as unidades organizacionais responsáveis por implementar e executar as políticas da Biblioteca Universitária.

O acesso às Bibliotecas é livre para o público em geral, sendo atendidos internamente, alunos, professores e funcionários da instituição. O acervo de cada biblioteca é composto de uma diversidade de materiais dentre eles: livros, periódicos, normas técnicas, teses, dissertações, monografias, CD-Rom, fitas de vídeo, catálogos, apostilas; etc.

As bibliotecas oferecem os seguintes serviços: empréstimo domiciliar, renovação e reserva presencial e via Web, cópia bibliográfica, dentre outros.

O Sistema de Biblioteca do CEFET-MG utiliza-se do sistema de automação Sophia. As bases de dados bibliográficos estão disponíveis na Web para consulta no Portal <www.biblioteca.cefetmg.br>

Rede Wireless

Para acesso a rede sem fio do CEFET-MG o aluno precisa criar sua conta única, na página <www.sinapse.cefetmg.br/> e seguir os procedimentos descritos. Após a criação da conta única, basta executar o programa de configuração automática para os sistemas operacionais Windows XP (SP3) e Windows 7. Para fazê-lo de forma manual, deverá seguir o tutorial para configuração do equipamento (*notebook, tablet, smartphone, etc*).

Plataforma Moodle

O *Moodle* é um ambiente virtual de aprendizagem, desenvolvido sob a filosofia de software que é amplamente utilizado no Brasil e no mundo. O CEFET-MG adotou o *Moodle* como ambiente virtual de apoio as atividades acadêmicas. O *Moodle* pode ser acessado a partir do endereço <<http://moodle.cefetmg.br>>.

Laboratórios de Informática

Cada unidade conta com um Laboratório de Informática para uso comum dos alunos de todos os cursos.

Além dos laboratórios de uso comum, o CEFET-MG disponibiliza diversos espaços físicos com equipamentos de informática interligados por meio de rede local, dispostos nos departamentos, coordenações, salas de aula e de estudo para fins acadêmicos.

Serviço de Saúde

A Divisão de Saúde (DISA) é responsável por definir junto à Superintendência de Desenvolvimento Organizacional (SDO) a política dos serviços de saúde dos diversos campi. O objetivo da DISA é cumprir a legislação da política de atenção à saúde do servidor e apoiar os estudantes e seus familiares nas demandas relacionadas à saúde (processos de trancamento de matrículas, mal estar, urgências etc).

No campus I a política é executada pela equipe do Serviço Médico, Odontológico e de Enfermagem (SMOde). O setor possui consultórios médicos e odontológicos, sala de enfermagem e de espera. O atendimento é realizado nos três turnos e o trabalho direciona-se a promoção, prevenção e urgências.

A Cartilha SMOde apresenta as normas e procedimentos que deverão ser seguidos para apresentação de atestados, afastamentos de atividades letivas e atendimento pela equipe de saúde. A Cartilha SMOde está disponível em <<http://www.cefetmg.br/>>.

No caso das unidades do interior, os alunos devem procurar o serviço de saúde da unidade ou as respectivas Diretorias de Unidades.

Comunicação Institucional

O CEFET-MG, por meio de sua Secretaria de Comunicação Social, utiliza uma variedade de ferramentas de comunicação interna e externa:

- Sítio Eletrônico do CEFET-MG

O sítio eletrônico do CEFET-MG além de dar visibilidade aos principais fatos do cotidiano por intermédio do boletim eletrônico (ícone “notícia” da página principal) estabelece um canal direto de comunicação (Fale conosco). O sítio eletrônico também dá acessibilidade aos serviços de apoio às atividades acadêmicas (Plataforma *Moodle*, Sistema de Biblioteca, Sistema Acadêmico) e aos portais eletrônicos das Diretorias Especializadas, dos Departamentos, das Coordenações de Cursos, dos setores administrativos e dos eventos promovidos pela Instituição.

- CEFET-MG é notícia

É uma publicação mensal, em formato tabloide com oito páginas, em cores, para o público interno e externo, com entrevistas e notícias das atividades e eventos da escola, da produção científica e tecnológica, das teses e dissertações defendidas pelos docentes e da participação dos alunos em eventos e competições.

- Redes sociais *on line* (facebook, twitter)

Como as redes sociais têm adquirido importância crescente na sociedade moderna, o CEFET-MG utiliza o facebook e o twitter para compartilhar informações com a comunidade interna e externa.

Identificação Estudantil

No CEFET-MG, o Cartão de Identificação Estudantil é o principal documento do aluno. É com este Cartão que o aluno tem acesso à Portaria, ao Restaurante e aos serviços da Biblioteca.

Os alunos das unidades I e II devem solicitar o Cartão no Núcleo de Identificação e Segurança (NIS) da Prefeitura do CEFET-MG, localizada ao lado da Agência da Caixa Econômica Federal, no campus I, de segunda à sexta-feira, de 13:00h às 19:00h. Para requerer o Cartão, o aluno deve apresentar:

- a) formulário de requisição devidamente preenchido (disponível no NIS);
- b) 1 (uma) foto 3x4 com nome no verso;
- c) original e cópia da carteira de identidade e CPF; (d) comprovante de matrícula no CEFET-MG.

A primeira via é concedida gratuitamente. Em caso de solicitação de uma segunda via, é necessário o pagamento de uma taxa no valor de R\$ 10,00 (dez reais).

Diretório Central dos Estudantes

O Diretório Central dos Estudantes do CEFET-MG (DCE CEFET-MG) é o órgão máximo de representação estudantil da instituição. É uma entidade civil de direito privado, sem fins lucrativos e que tem por objetivo atender as reivindicações dos estudantes da graduação junto à instituição nos seus mais diversos pleitos, em especial os que dizem respeito às questões administrativas e educacionais.

O DCE conta com um espaço fixo localizado no prédio 02 do campus II, ao lado do restaurante. Em seu espaço, conta com infraestrutura para acomodar e oferecer conforto e entretenimento. Além disso, conta com uma sala para descanso e repouso para os discentes.

O DCE ainda procura desenvolver atividades culturais (festas e outros eventos), esportivas (campeonato de futebol, de sinuca), além de debates e ações de cunho político (assembléias, manifestações, atos públicos). Outras informações podem ser obtidas no próprio DCE ou via Facebook, no perfil do DCE (DCE CEFET-MG).

Representação Estudantil

Os estudantes possuem representação em todos os órgãos colegiados em que se delibera sobre a vida dos alunos da graduação do CEFET-MG.

Cantina

Cada unidade conta com o serviço de cantina, terceirizada, por meio de licitação pública, onde são fornecidos lanches rápidos e refeições.

Transporte Intercampi

Em Belo Horizonte, o CEFET-MG oferece ônibus para a locomoção dos alunos entre os campi I e II. O quadro de horários do Intercampi é divulgado no Portal das Diretorias dos campi I e II.

TE-001
°C
400
390
380
370
360
350
340
330
320
310
300
290
280
270
260

TE-009
°C
300
90
80
70
60
50
40
30
20
10
200
90
80
70

3. PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DE APOIO AOS ESTUDANTES

O CEFET-MG desenvolve programas, projetos e ações que têm por finalidade promover a permanência dos estudantes na Instituição por meio de apoio socioeconômico, psicossocial e educacional. O quadro abaixo mostra quais são esses programas, projetos e ações e os setores responsáveis pela gestão dos mesmos:

| Programas, projetos e ações | Setor Responsável |
|---|--|
| 3.1 Programa de Auxílio à Participação de Discentes em Eventos | Diretorias Especializadas ⁽¹⁾ |
| 3.2 Programa de Alimentação/Restaurante 3.3 Programa Bolsa Permanência 3.4 Programa Bolsa Complementação Educacional 3.5 Programa Bolsa Emergencial 3.6 Programa Bolsa Alimentação 3.7 Acompanhamento Psicossocial 3.8 Ações socioeducativas, de prevenção e pesquisa | Secretaria de Política Estudantil/Coordenações de Política Estudantil ⁽²⁾ |
| 1.8 Monitoria | Diretoria de Graduação/Departamentos/ Coord. de Cursos/ Coord. Pedagógicas |
| 3.9 Acompanhamento Pedagógico | Coordenações Pedagógicas |

Nota:

- (1) O Programa de Auxílio à Participação de Discentes em Eventos tem regulamento próprio e é gerido pelas Diretorias Especializadas do curso ao qual o discente está vinculado. No caso dos estudantes da graduação, o Programa é gerido pela Diretoria de Graduação
- (2) Os estudantes oriundos das classes sociais de baixa condição socioeconômica constituem público predominante e prioritário para os programas de bolsas. As demais atividades são dirigidas a todos os estudantes do CEFET-MG.

3.1 Programa de Auxílio à Participação de Discentes em Eventos

O Programa de Auxílio à Participação de Discentes em Eventos tem por objetivo promover a participação de discentes dos níveis técnico, graduação e pós-graduação em eventos de caráter técnico-científico, competição acadêmica, esportivo e cultural. Esses eventos são assim definidos:

- técnico-científico – aqueles que visam à divulgação de resultados de pesquisa, difusão de tecnologia e/ou atividades que reúnam profissionais com *expertise* em uma determinada área do conhecimento para transmissão de informações de interesse comum aos participantes. Essas atividades são comumente denominadas como congresso, seminário, simpósio, colóquio, conferência e outras de natureza similar;
- competição acadêmica – aqueles cujo objetivo é promover a disputa, individual ou coletiva, acerca do domínio de conhecimentos acadêmicos e/ou projetos aplicados desenvolvidos no âmbito dos grupos de competição do CEFET-MG;
- esportivo – aqueles cujas atividades estejam ligadas a práticas esportivas com regras definidas e reconhecidas pelas entidades (federações e confederações) que as regulamentam;
- cultural – aqueles cujas ações objetivam valorizar e incentivar manifestações artísticas, literárias e resgate histórico de costumes, de forma que suas atividades contribuam para a complementação formativa e pedagógica.

O Programa concede auxílio financeiro para subsidiar gastos relativos à compra de passagens aéreas e/ou terrestres, à hospedagem, à alimentação, à taxa de inscrição e à confecção de material de comunicação visual.

A solicitação de auxílio financeiro poderá ser deferida, total ou parcialmente, ou indeferida, em conformidade aos critérios estabelecidos em Regulamento. A concessão também dependerá da disponibilidade orçamentária, bem como do equilíbrio financeiro da Instituição.

O *Regulamento do Programa de Auxílio à Participação de Discentes em Eventos* foi aprovado pela Resolução DIR – 158/13, de 4 de março de 2013 e está disponível no Portal da Diretoria de Planejamento e Gestão < <http://www.cefetmg.br/site/gestao/dpg.html>>

Nesse Portal está disponível também a Cartilha do Programa que auxilia alunos e professores na instrução de processos administrativos para a solicitação de auxílio financeiro para a participação discente em eventos.

3.2 Programa de Alimentação/Restaurante

O restaurante está integrado ao Programa de Alimentação Estudantil que tem por objetivo contribuir diretamente para a melhoria das condições de permanência de estudantes e servidores na Instituição e, indiretamente, para a melhoria da qualidade da educação oferecida no CEFET-MG.

A comunidade do CEFET-MG conta com seis restaurantes (unidades I, II, Divinópolis, Araxá, Varginha e Curvelo) que fornecem 2 (duas) refeições diárias (almoço e jantar), subsidiadas a todos os estudantes regularmente matriculados.

3.3 Programa Bolsa Permanência

Apoio financeiro mensal, durante o período letivo, aos estudantes com dificuldades para arcar com suas despesas escolares.

3.4 Programa Bolsa de Complementação Educacional

Apoio financeiro continuado e complementação da aprendizagem através do cumprimento de 20h/semanais em projetos correlatos ao curso do estudante.

3.5 Programa Bolsa Emergencial

Apoio financeiro eventual para estudantes com dificuldades socioeconômicas temporárias.

3.6 Programa Bolsa Alimentação

Apoio financeiro mensal aos estudantes das unidades que não possuem restaurante (Leopoldina, Timóteo, Nepomuceno e Contagem).

3.7 Acompanhamento Psicossocial

Apoio a todos os estudantes com dificuldades emocionais que comprometam o desempenho escolar e a qualidade de vida dos mesmos. Atendimento a qualquer época do ano.

3.8 Ações socioeducativas, de prevenção e pesquisa

Abordagem de temáticas da juventude, mundo do trabalho, sexualidade, saúde física e mental, diversidade, meio ambiente, bem como o incentivo à participação dos estudantes em atividades de pesquisa e extensão. Direcionados a todos os estudantes, de acordo com o planejamento e período divulgado em cada unidade.

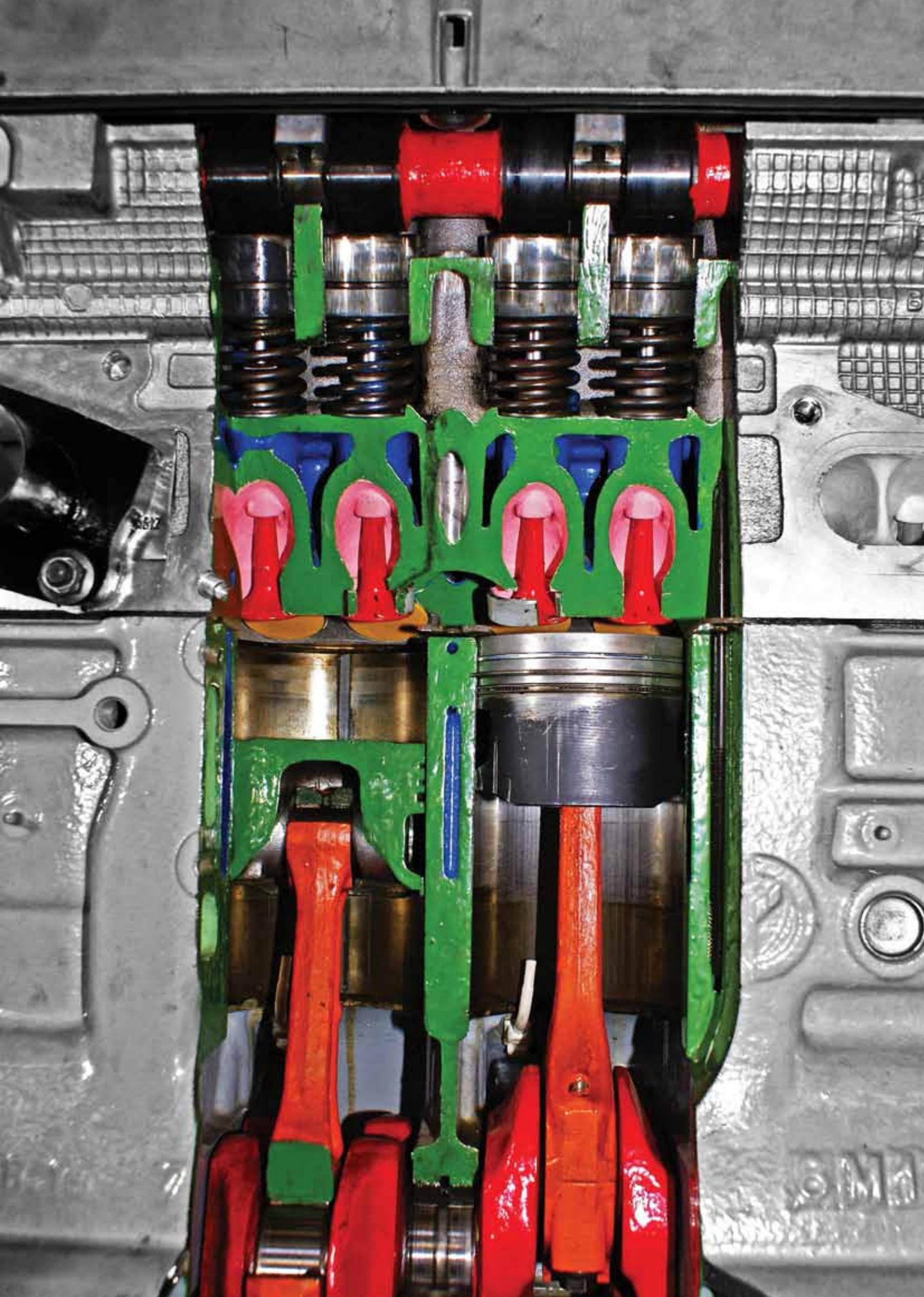
Os regulamentos e normas de funcionamento dos programas de bolsas e restaurantes estão disponíveis na página da SPE: www.assistenciaestudantil.cefetmg.br

3.8 Monitoria

Algumas disciplinas dos cursos da graduação contam com a atividade de Monitoria. Esta atividade é desenvolvida por um aluno (monitor) que já cursou a disciplina sob a supervisão do professor. O monitor auxilia os alunos de uma disciplina, orientando-os em trabalhos de laboratório, biblioteca, campo e outros compatíveis com o seu nível de conhecimento e experiência. Os estudantes que encontrarem dificuldades no processo ensino aprendizagem devem informar-se no Departamento em que a disciplina é ofertada, sobre as opções de horário e locais de atendimento por parte do(s) monitor(es).

3.9 Acompanhamento Pedagógico

O acompanhamento pedagógico é realizado através das Coordenações Pedagógicas que proporciona atendimento aos estudantes, individual ou em grupo com o objetivo de orientá-los sobre: a organização e funcionamento CEFET-MG; procedimentos acadêmicos; métodos e técnicas de estudos. Para um tratamento mais adequado das questões individuais e/ou coletivas referentes ao processo de formação escolar, o atendimento dos estudantes pelas Coordenações Pedagógicas pode ser realizado de forma integrada com outros especialistas (psicólogos, assistentes sociais).



4 – PROGRAMAS E PROJETOS DE ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO

No CEFET-MG, os estudantes da graduação têm oportunidade de participar de várias atividades de ensino, pesquisa e extensão que podem ser computadas como carga horária de atividades complementares prevista na matriz curricular, ampliando os horizontes da formação profissional.

O quadro abaixo mostra quais são esses programas e os setores responsáveis pela gestão dos mesmos:

| Programas e projetos | | Setor Responsável |
|----------------------|--|---|
| 4.1 | Programas de Mobilidade Estudantil | |
| | Programa de Mobilidade Acadêmica Internacional – Convênio CEFET-MG/Instituições Estrangeiras | Secretarias de Relações Internacionais |
| | Programa Ciência Sem Fronteiras | Diretoria de Graduação |
| | Programa CEFET-MG/ANDIFES de Mobilidade Acadêmica Nacional | Diretoria de Graduação |
| 4.2 | Programa IAESTE de Estágio Remunerado no Exterior | Secretarias de Relações Internacionais |
| 4.3 | Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) | Diretoria de Pesquisa e Pós-graduação |
| 4.4 | Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI) | Diretoria de Pesquisa e Pós-graduação |
| 4.5 | Programa de Educação Tutorial (PET) | Diretoria de Graduação |
| 4.6 | Núcleo de Engenharia Aplicada a Competições (NEAC) | Diretoria de Extensão |
| 4.7 | Programa de Monitoria | Diretoria de Graduação Departamentos/ Coord. de Cursos/ Coord. Pedagógicas |

O aproveitamento dessas oportunidades depende do desempenho acadêmico dos estudantes e de sua iniciativa em buscá-las. Portanto, o estudante deve ficar atento à divulgação dos editais dos Programas e Projetos que são publicados no sítio eletrônico do CEFET-MG, ou nos portais eletrônico das Diretorias e Secretarias

4.1 Programas de Mobilidade Estudantil

Programa de Mobilidade Acadêmica Internacional – Convênio CEFET-MG/Instituições Estrangeiras

O CEFET-MG mantém convênios com várias instituições estrangeiras, proporcionando opções de intercâmbio acadêmico e profissional para alunos, professores e técnicos administrativos. Por intermédio desses convênios, o CEFET-MG objetiva tornar possível e facilitar o intercâmbio de nossos alunos e servidores com instituições estrangeiras, além de receber e orientar estrangeiros interessados em desenvolver estudos ou pesquisas na Instituição.

Para informações sobre os convênios e editais de seleção CEFET-MG/Instituições Estrangeiras, acesse o Portal da Secretaria de Relações Internacionais <www.sri.cefetmg.br/>.

Programa Ciências Sem Fronteiras

O CEFET-MG participa do Programa Ciência sem Fronteiras (CsF), criado em 2011 pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e do Ministério da Educação (MEC), pelas suas respectivas instituições de fomento – CNPq e Capes.

O Programa busca promover a consolidação, expansão e internacionalização da ciência e tecnologia, da inovação e da competitividade brasileira por meio do intercâmbio e da mobilidade internacional.

O Programa concede bolsas para que alunos de graduação e pós-graduação façam estágio no exterior com a finalidade de manter contato com sistemas educacionais competitivos em relação à tecnologia e inovação.

Para participar do Programa CsF, o aluno precisa ter: bom desempenho acadêmico; realizado de 20% (mínimo) a 90% (máximo) do currículo do curso; proficiência na língua do país de destino e coeficiente de rendimento global de 65% (mínimo). A seleção é feita pelo CNPq e Capes por meio de editais. Para obter informações, acesse o sítio eletrônico <<http://www.cienciasemfronteiras.gov.br>> ou entre em contato com a Diretoria de Graduação.

Programa CEFET-MG/ANDIFES de Mobilidade Acadêmica Nacional

O CEFET-MG possui convênio com o conjunto das Instituições Federais que compõem a Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES) com o objetivo de propiciar aos estudantes de graduação a realização de estudos, em qualquer destas instituições, por um período limitado.

O Programa CEFET-MG/ANDIFES de Mobilidade Acadêmica Nacional tem como finalidade viabilizar a mobilidade de estudantes e intercâmbio interinstitucional mediante a concessão de bolsas aos estudantes participantes, com recursos oriundos do Banco Santander/Santander Universidades sob gestão da Associação Nacional de Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES).

A seleção é feita, semestralmente, por editais publicados no sítio eletrônico do CEFET-MG e no Portal da Diretoria de Graduação < <http://www.graduacao.cefetmg.br/>>.

4.2 Programa IAESTE de Estágio Remunerado no Exterior

A *International Association for the Exchange of Students for Technical Experience* (IAESTE) é uma entidade internacional que promove o intercâmbio de estudantes universitários de mais de 90 países em todo o mundo para a realização de estágio remunerado dentro de suas áreas de estudo. O estágio pode ser realizado em universidades, institutos de pesquisa ou empresas, com remuneração suficiente para a cobertura das despesas básicas com alojamento e alimentação.

A partir de Acordo celebrado com a Associação Brasileira de Intercâmbio Profissional e Estudantil (ABIFE), o CEFET-MG, seleciona alunos de cursos de graduação para participação em programa de estágio remunerado no exterior

A seleção é feita, anualmente, por edital publicado pela Secretaria de Relações Internacionais <www.sri.cefetmg.br/>.

4.3 Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC)

O PIBIC é um programa voltado para a iniciação à pesquisa de alunos de graduação e tem como principais objetivos: (a) possibilitar maior interação entre a graduação e a pós-graduação; (b) apoiar a execução de projetos de pesquisa por meio da concessão de bolsas de iniciação científica; (c) contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa; (d) proporcionar ao bolsista a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, bem como estimular o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa.

As chamadas de bolsas de PIBIC são feitas por editais publicados regularmente no Portal da Diretoria de Pesquisa e Pós-graduação (DPPG).

4.4 Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI)

O PIBITI é um programa que visa estimular estudantes do ensino profissional técnico de nível médio ou superior ao desenvolvimento e transferência de novas tecnologias e inovação. Um dos objetivos do PIBITI é proporcionar ao bolsista, orientado por pesquisador qualificado, a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa tecnológica, bem como estimular o desenvolvimento do pensar tecnológico e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa.

As chamadas de bolsas de PIBIT são feitas por editais publicados regularmente no Portal da Diretoria de Pesquisa e Pós-graduação (DPPG).

4.5 Programa de Educação Tutorial (PET)

O Programa de Educação Tutorial (PET) é um programa do governo federal de estímulo à pesquisa e extensão universitárias, no nível de graduação. O PET é destinado a fomentar grupos de aprendizagem tutorial mediante a concessão de bolsas de iniciação científica a estudantes de graduação e bolsas de tutoria a professores tutores de grupos do PET.

O PET tem por objetivo a melhoria do ensino de graduação, a formação acadêmica ampla do aluno, a interdisciplinaridade, a atuação coletiva e o planejamento e a execução, em grupos sob tutoria, de um programa diversificado de atividades acadêmicas.

O grupo PET organiza-se academicamente a partir de um curso de graduação, mediante a constituição de grupos de estudantes (denominados “petianos”) sob orientação de um professor tutor desenvolver projetos e trabalhos em pesquisas, ensino e extensão. A criação de um grupo PET, obedece a critérios definidos em editais publicado anualmente pelo Ministério da Educação.

O PET - Controle e Automação é o primeiro grupo PET do CEFET-MG, criado a partir do edital de 2010 do MEC/SESu. Para conhecer as atividades e projetos do grupo acesse: <www.leopoldina.cefetmg.br/pet/>.

4.6 Programa de Monitoria

A monitoria é uma atividade acadêmica, no âmbito da graduação, que pretende oferecer ao aluno (monitor) experiência de iniciação à docência. A monitoria é uma atividade complementar à formação do aluno e é uma atividade que poderá ser aproveitada para integralização do currículo sempre que isso estiver previsto pelo Projeto Pedagógico do Curso, nos termos da Resolução CEPE 24/08, de 11 de abril de 2008 e CEPE 39/10 de 18 de novembro de 2010.

O Programa de Monitoria tem por objetivos: (I) – contribuir para o desenvolvimento de aptidões para a docência do aluno; (II) contribuir para a formação acadêmica do aluno; (III) possibilitar o compartilhamento de conhecimentos adquiridos com outros alunos; (IV) promover a cooperação entre os corpos discente e docente para a melhoria do ensino; (V) contribuir para minimizar os problemas de repetência, evasão e de falta de motivação dos alunos.

Para ser monitor o aluno participa de um processo seletivo regido por edital elaborado pelo Departamento. Podem concorrer à bolsa de monitoria, alunos regularmente matriculados em um dos cursos de graduação do CEFET-MG, que comprovem já terem sido aprovados na disciplina, ou em disciplina equivalente, com média igual ou superior a 70 (setenta).

Para admissão no Programa de Monitoria, o bolsista não poderá receber bolsa paga por instituição pública ou privada, incluindo remunerações referentes a estágios e excluindo bolsas de assistência estudantil, e nem possuir vínculo empregatício de qualquer natureza.

O Departamento, juntamente com as Coordenações de Cursos, define as disciplinas que serão contempladas com a Monitoria. Os monitores são selecionados por edital elaborado pelo Departamento ao qual a disciplina está filiada.

O *Regulamento Atividades de Monitoria dos Cursos de Graduação do CEFET-MG* foi aprovado pela Resolução CGRAD – 023/08, de 24 de setembro de 2008 e está disponível no Portal da DIRGRAD < <http://www.graduacao.cefetmg.br/>>

4.7 Núcleo de Engenharia Aplicada a Competições (NEAC)

O NEAC foi criado para apoiar a realização de projetos, montagens e disputa de competições por parte dos alunos do CEFET-MG. O NEAC tem como prioridade contribuir para o desenvolvimento de projetos e trabalhos de Engenharia em competições de âmbito nacional e internacional. O Núcleo subsidia projetos e atividades de laboratórios e oficinas, produção de protótipos industriais, planejamento e execução de projetos relativos a disciplinas curriculares. O NEAC é responsável pela participação dos alunos em competições promovidas pela *Society of Automotive Engineering – SAE*, tais como: Mini Baja, Fórmula SAE e Aerodesign.



5. NORMAS E REGULAMENTOS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO CEFET-MG

Os cursos de graduação do CEFET-MG são regidos pela legislação federal (LDB e resoluções do Conselho Nacional de Educação) e pelas resoluções dos órgãos colegiados: Conselho Diretor, Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão, Conselho de Graduação e Colegiados dos cursos.

As resoluções dos órgãos colegiados são identificadas pela “*sigla do colegiado-número/ano*”, seguida da “*data de aprovação*” e do “*assunto*”. Vejam alguns exemplos de resoluções dos diversos órgãos colegiados que normatizam o ensino de graduação no CEFET-MG:

- Resoluções Conselho Diretor (CD)

Resolução CD-083/05, de 05 de julho de 2005 – Aprova as Normas Acadêmicas dos Cursos de Graduação do CEFET-MG.

- Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CEPE)

Resolução CEPE-024, de 11 de abril de 2008 – Estabelece normas e diretrizes para os cursos superiores de graduação do CEFET-MG e dá outras providências.

- Conselho de Graduação (CGRAD)

Resolução CGRAD-026/11, de 23 de setembro de 2011 – Aprova *ad referendum* o Edital de seleção de alunos para o Programa CEFET-MG/ANDIFES de Mobilidade Acadêmica para 1º semestre de 2012.

- Colegiado do Curso de Administração (CADM)

Resolução CADM – 002/10, de 26 de fevereiro de 2010 – Estabelece pré-requisito aos alunos do curso de Administração pra cursar a disciplina Metodologia da Pesquisa.

As resoluções dos órgãos colegiados estão disponíveis no sítio eletrônico do CEFET-MG, nos diversos Portais (Conselhos superiores, Diretoria de Graduação, Coordenações de Cursos).

É fundamental que os alunos da graduação conheçam as Normas Acadêmicas e demais regulamentos do ensino de graduação.

5.1 Normas Acadêmicas

As Normas Acadêmicas dos Cursos de Graduação do CEFET-MG estabelecem as diretrizes gerais para o funcionamento dos cursos de graduação. Essas Normas foram aprovadas pela Resolução CD-83/05, de 05 de julho de 2005, composta de 129 artigos organizados nos seguintes títulos e capítulos:

Título I Do ingresso nos cursos de graduação do CEFET-MG.

Capítulo I Das formas de ingresso

Capítulo II Do processo seletivo para o ingresso no 1º período do curso

Capítulo III Das vagas remanescentes

Capítulo IV Da reopção de curso

Capítulo V Do reingresso

Capítulo VI Da transferência de alunos para os cursos de graduação do CEFET-MG

Capítulo VII Da Obtenção de Novo Título

Título II Do registro acadêmico e da matrícula nos cursos de graduação do CEFET-MG.

Capítulo I Da matrícula inicial dos alunos ingressos por processo seletivo para o 1º período do curso.

Capítulo II Da matrícula dos alunos veteranos

Capítulo III Da matrícula em disciplina eletiva

Capítulo IV Da matrícula como continuidade de estudos

Capítulo V Da matrícula como enriquecimento curricular

Capítulo VI Da matrícula em disciplina isolada

Capítulo VII Das disposições gerais relativas à matrícula

Título III Da avaliação do rendimento escolar dos cursos de graduação do CEFET-MG

| | |
|--------------------|--|
| Capítulo I | Da avaliação do rendimento escolar na disciplina |
| Capítulo II | Da aprovação |
| Capítulo III | Dos conceitos e rendimentos semestrais |
| Capítulo IV | Da revisão dos resultados das avaliações |
| Capítulo V | Das disposições gerais relativas à avaliação do rendimento escolar |
| Título IV | Do trancamento de matrícula nos cursos de graduação do CEFET-MG |
| Título V | Do cancelamento do registro acadêmico nos cursos de graduação do CEFET-MG |
| Título VI | Da dispensa de disciplina nos cursos de graduação do CEFET-MG |
| Título VII | Do aproveitamento de estudos |
| Título VIII | Do intercâmbio estudantil nos cursos de graduação do CEFET-MG |
| Capítulo I | Do intercâmbio estudantil |
| Capítulo II | Do aproveitamento de disciplinas cursadas através de intercâmbio estudantil |
| Título IX | Da colação de grau |
| Título X | Do atendimento domiciliar do aluno doente ou à gestante |
| Título XI | Das disposições transitórias e finais |

Os casos omissos nas Normas Acadêmicas e os casos excepcionais são resolvidos pelo Colegiado de Curso e, em grau de recurso, pelas demais instâncias (CGRAD, CEPE e Conselho Diretor).

A seguir, as Normas Acadêmicas são apresentadas de forma didática. No entanto, importa esclarecer que o texto didático das Normas, no presente Guia, não substitui o texto publicado pela Resolução CD-83/05 de 05 de julho de 2005. Dessa forma, após cada item são indicados os artigos das Normas a ele relacionados.

Aprovação

A avaliação do rendimento escolar total numa disciplina será representada pela Média dos Trabalhos Escolares (MTE). A MTE será uma combinação da Nota de Teoria (NT) e da Nota de Laboratório (NL).

Em cada disciplina a avaliação do rendimento escolar final do aluno será expressa pela Nota Final (NF). Será considerado aprovado o aluno que obtiver NF igual ou superior a 60 (sessenta) pontos e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total prevista para a disciplina.

Leia os artigos 66 ao 71 das Normas Acadêmicas

Aproveitamento de estudos

O aluno pode abreviar a duração de seu curso, por aproveitamento de estudos, mediante avaliação específica, aplicada por banca examinadora constituída para esta finalidade. A aprovação ou reprovação, bem como a nota obtida, constarão no histórico escolar, sendo computada no cálculo do Rendimento Semestral e Rendimento Global.

Leia os artigos 98 ao 108 das Normas Acadêmicas

Atendimento domiciliar

Alunas gestantes e alunos doentes têm direito ao cumprimento de atividades escolares na própria residência. Gestantes fazem jus ao atendimento domiciliar durante o período de três meses, iniciado a partir do oitavo mês de gravidez. Portadores de afecção fazem jus ao atendimento domiciliar quando enquadrados no Decreto-Lei nº 1044/69 e no Parecer CNE n.º 06/98 do Conselho Nacional de Educação.

Leia os artigos 122 ao 124 das Normas Acadêmicas.

Avaliação do rendimento escolar

A avaliação do rendimento escolar é parte integrante do sistema de avaliação dos cursos de graduação previsto no projeto pedagógico de cada curso. De acordo com a natureza da disciplina, a avaliação do rendimento escolar poderá ter avaliação teórica, avaliação prática, ou uma combinação das duas formas.

O professor poderá utilizar diversos tipos de trabalhos escolares como instrumentos de avaliação didático-pedagógico tendo em vista a natureza do conteúdo da disciplina, bem como suas especificidades.

Leia os artigos 60 ao 65 das Normas Acadêmicas

Cancelamento do Registro Acadêmico

Terá o seu registro acadêmico cancelado e será, em consequência, desligado o aluno que:

- solicitar por escrito o cancelamento do registro acadêmico, na Secretaria de Registro e Controle Acadêmico
- solicitar transferência para outra Instituição de Ensino;
- deixar de efetuar sua matrícula no prazo previsto pelo calendário escolar em dois semestres consecutivos ou três semestres não consecutivos;
- for infrequente em todas as disciplinas em que estiver matriculado no semestre;
- apresentar rendimento semestral insuficiente em três semestres consecutivos ;
- ultrapassar o tempo previsto para integralização do curso em 50% (cinquenta por cento) ou conforme legislação específica, não computados os períodos de trancamento total.
- tiver identificada, em qualquer momento do curso, a impossibilidade do cumprimento do prazo máximo para integralização;
- for punido com expulsão em processo disciplinar.

Leia o artigo 90 das Normas Acadêmicas

Colação de Grau

A Colação de Grau dos alunos que concluírem os cursos de graduação do CEFET-MG é o ato acadêmico-administrativo por meio do qual é outorgado o grau correspondente ao curso concluído integralmente pelo aluno na Instituição. Trata-se de ato oficial, solene, público e de caráter obrigatório, sob a presidência do Diretor Geral ou seu representante legal, que pode ocorrer em sessão solene regular ou em sessão não solene.

Cada curso terá uma única sessão solene regular de colação de grau por período letivo em datas e horários definidos pela comissão de formatura juntamente com Secretaria de Comunicação Social.

As sessões não solenes com datas e horários definidos pela Diretoria da Unidade, são para os formandos que, por motivo imperioso, não puderem comparecer à formatura solene.

Para o aluno participar da Colação de Grau no CEFET-MG é necessário: (a) aprovação em todas as disciplinas (obrigatórias e optativas) e conclusão das atividades (complementares e estágio) previstas no Projeto Pedagógico do Curso; (b) situação regular junto ao Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), ou o que vier a substituí-lo.

Leia o artigo 120 das Normas Acadêmicas

Leia também a Resolução CGRAD – 023/11, de 26 de agosto de 2011 que aprova o Regulamento da Solenidade de Colação de Grau dos Cursos Superiores de Graduação do CEFET-MG.

Conceitos

Para efeito de qualificação de desempenho do aluno, serão associados à Nota Final (NF), um conceito e uma pontuação, assim definidos:

| Intervalo da NF | Frequência | Conceito | Nota Final | Desempenho |
|-----------------------|------------|----------|------------|--------------|
| $90 \leq NF \leq 100$ | S | A | NF | Excelente |
| $80 \leq NF < 90$ | S | B | NF | Ótimo |
| $70 \leq NF < 80$ | S | C | NF | Bom |
| $60 \leq NF < 70$ | S | D | NF | Regular |
| $40 \leq NF < 60$ | S | E | NF | Fraco |
| $NF < 40$ | S | F | NF | Insuficiente |
| Qualquer | I | I | NF | Infrequente |

S – Frequência Suficiente (maior ou igual a 75% da carga horária da disciplina)

I – Frequência Insuficiente (menor que 75% da carga horária da disciplina)

Leia o artigo 72 das Normas Acadêmicas

Dispensa de disciplina

O aluno pode aproveitar estudos feitos em cursos de graduação em outras instituições de ensino superior, antes e após o seu ingresso no CEFET-MG.

As disciplinas cursadas com aprovação, antes do ingresso no CEFET-MG, poderão ser aproveitadas até o limite de 2/3 (dois terços) da carga horária total do currículo pleno do curso.

As disciplinas cursadas com aprovação, após o ingresso do aluno no CEFET-MG, a título de isolada, eletiva ou extracurricular, poderão ser aproveitadas até o limite de 2 (duas) disciplinas, a critério do Colegiado do Curso. As disciplinas devem ter sido cursadas com aprovação num período de até 10 anos.

Leia os artigos 91 ao 97 das Normas Acadêmicas

Exame Especial

Os alunos que, ao fim do semestre letivo, obtiverem MTE igual ou superior a 40 pontos e inferior a 60 pontos, e frequência mínima de 75% da carga horária total da disciplina terá direito a realização do Exame Especial. Esse exame consistirá de uma avaliação didático-pedagógica abrangendo todo o conteúdo ministrado durante o semestre e seu valor ser expresso por uma nota na escala de 0 a 100.

Leia os artigos 69 ao 70 das Normas Acadêmicas

Formas de Ingresso

São formas de ingresso nos cursos de graduação do CEFET-MG:

- Processo Seletivo para o 1º período do curso.
- Processo Seletivo para vaga remanescente com a seguinte ordem de prioridade: (a) reopção de curso; (b) reingresso; (c) transferência; (d) obtenção de novo título.
- Transferências decorrentes de lei específica.

Leia os artigos 1º ao 5º das Normas Acadêmicas

Histórico Escolar

O histórico escolar é o documento que registra os dados completos sobre a vida acadêmica do aluno, ou seja: Nota Final (NF) e conceito obtido em todas as disciplinas cursadas, aprovações, reprovações, dispensa de disciplinas, trancamento, reopção, rematrícula, continuidade de estudos, rendimento semestral, rendimento global e tempo de integralização e outras informações conforme legislação em vigor.

Leia o artigo 73 das Normas Acadêmicas

Integralização curricular

Cada curso de graduação tem um prazo previsto para que o aluno receba a formação pretendida. A conclusão do curso pelo aluno não pode ultrapassar em 50% (cinquenta por cento) o prazo previsto, conforme:

| Curso | Tempo (em anos) | |
|----------------------------------|-----------------|--------|
| | previsto | máximo |
| Administração | 4 | 6 |
| Engenharia Ambiental e Sanitária | 5 | 7,5 |
| Engenharia Automação Industrial | 5,5 | 8 |
| Engenharia Civil | 5,5 | 8 |
| Engenharia Controle e Automação | 5 | 7,5 |
| Engenharia de Computação | 5 | 7,5 |
| Engenharia de Materiais | 5 | 7,5 |
| Engenharia de Minas | 5 | 7,5 |
| Engenharia de Produção Civil | 5 | 7,5 |
| Engenharia de Transportes | 5,5 | 8 |
| Engenharia Elétrica | 5 | 7,5 |
| Engenharia Mecânica | 5 | 7,5 |
| Engenharia Mecatrônica | 5 | 7,5 |
| Letras | 4 | 6 |
| Química Tecnológica | 4,5 | 6,5 |

Para o aluno ingressante no curso por meio de reopção, o tempo máximo de integralização será calculado a partir do seu registro acadêmico no curso de origem (§ 2º do Art. 6º das Normas Acadêmicas).

Os créditos obtidos em Disciplinas Eletivas só poderão ser computados na integralização curricular se assim permitir ou determinar o projeto pedagógico do curso. (§ 3º do Art. 48 das Normas Acadêmicas).

A aprovação em disciplina a título de Enriquecimento Curricular não constará da integralização curricular no curso em que estiver integrada. (Art. 54 das Normas Acadêmicas)

Os períodos de trancamento total não são computados para efeito de contagem de tempo de integralização curricular. (§ 5º do Art. 88 das Normas Acadêmicas)

A duração do intercâmbio, para aluno do CEFET-MG, será considerada para efeitos da integralização do prazo máximo de permanência no curso. (Art. 115 das Normas Acadêmicas)

Leia o artigo 90 das Normas Acadêmicas.

Intercâmbio Estudantil

O aluno pode participar de intercâmbio estudantil em instituições de ensino superior nacional ou estrangeira mediante convênios entre o CEFET-MG e outras instituições ou mediante Programas de Mobilidade. As disciplinas cursadas em programas de intercâmbio estudantil poderão ser aproveitadas independentemente

Leia os artigos 109 ao 119 das Normas Acadêmicas

Matrícula de veteranos

É a matrícula realizada semestralmente a partir do segundo período da vida acadêmica do aluno. As instruções e o cronograma de matrícula de veteranos são definidos pela Secretaria de Registro e Controle Acadêmico em datas previstas no calendário escolar.

A partir do segundo período, a matrícula dos alunos nos cursos de graduação é realizada por disciplina de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), observadas as seguintes exigências acadêmicas:

- limite máximo de vagas nas turmas ofertadas para as disciplinas;
- pré-requisitos e correquisitos;
- limite mínimo de créditos;

- d) compatibilidade de horários;
- e) prazo determinado pelo calendário escolar;
- f) não estar em débito de material com qualquer setor do CEFET-MG;
- g) comprovante de pagamento de taxa de matrícula, se exigida, ou isenção da respectiva taxa.

Será dada prioridade para o preenchimento de vagas nas disciplinas dos cursos as seguintes modalidades de matrícula: (1) disciplinas necessárias para a integralização curricular; (2) Disciplinas Eletivas; (3) Disciplinas relativas à Continuidade de Estudos; (4) Disciplinas relativas ao Enriquecimento Curricular; (5) Disciplinas Isoladas.

Leia os artigos 39 ao 46 das Normas Acadêmicas

Matrícula em Disciplina Eletiva

O aluno pode cursar como Disciplina Eletiva qualquer disciplina de curso de graduação do CEFET-MG que não esteja incluída no currículo pleno do curso de origem e cujo conteúdo não seja previsto, mesmo que parcialmente, no curso de origem. Os créditos obtidos em Disciplinas Eletivas só poderão ser computados na integralização curricular se assim permitir ou determinar o projeto pedagógico do curso de origem do aluno.

Leia os artigos 47 ao 49 das Normas Acadêmicas

Matrícula em Disciplina Isolada

Pessoas não pertencentes ao corpo discente do CEFET-MG podem cursar disciplinas nos cursos de graduação do CEFET-MG. Nesse caso, aluno de disciplina isolada não será considerado regularmente matriculado no curso. O aluno terá direito a declaração comprobatória de frequência e nota.

Leia os artigos 55 ao 58 das Normas Acadêmicas

Matrícula Inicial

É a matrícula realizada no primeiro período da vida acadêmica do aluno na Instituição. A matrícula inicial dos ingressantes via Processo Seletivo para o 1º período do curso (vestibular) é efetuada em todas as disciplinas do 1º período, não sendo permitida a matrícula em disciplinas de períodos subsequentes.

Leia os artigos 35 ao 38 das Normas Acadêmicas.

Matrícula Simultânea

De acordo com a Lei n. 12.089, "é proibido uma mesma pessoa ocupar, na condição de estudante, simultaneamente, no curso de graduação, 2 (duas) vagas, no mesmo curso ou em cursos diferentes em uma ou mais de uma instituição pública de ensino superior em todo o território nacional". Dessa forma, uma vez matriculado (a) no CEFET-MG, o(a) aluno(a), antes de efetuar sua matrícula em outra instituição pública, deverá requerer uma declaração de desistência da vaga no curso junto a Secretaria de Registro e Controle Acadêmico. Caso não proceda dessa forma, o CPF do(a) aluno(a) será apontado com duplicidade no cadastro do Censo da Educação Superior MEC/INEP, o que implicará o cancelamento de sua(s) matrícula(s) e a nulidade dos créditos adquiridos no(s) curso(s) cuja(s) matrícula(s) foi(foram) cancelada(s).

Leia o §2º do Art. 34 das Normas Acadêmicas

Obtenção de Novo Título

Aos diplomados em curso superior é permitido ingressar em novo curso de graduação no CEFET-MG, mediante processo simplificado, desde que haja vaga remanescente no curso para o qual pleiteia a obtenção de novo diploma. A seleção dos candidatos é realizada a partir da análise do *curriculum vitae* e do memorial descritivo, conforme critérios estabelecidos em edital, específico para esse fim, publicado pela Diretoria de Graduação, conforme calendário escolar.

Leia os artigos 28 ao 33 das Normas Acadêmicas.

Registro Acadêmico

Quando o aluno ingressa no CEFET-MG, é realizado o seu cadastramento com o objetivo de estabelecer vínculo ao CEFET-MG e ao seu curso. O aluno recebe um código de registro acadêmico que o identificará na Instituição durante toda a sua vida acadêmica. Em caso de reopção de curso, o aluno recebe outro código de registro acadêmico que o identificará no curso para o qual fez reopção. Em caso de reingresso, o aluno permanece com o código que o identificava no curso antes do cancelamento de seu registro acadêmico. Não é permitido o registro acadêmico simultâneo de um mesmo aluno em mais de um curso de graduação do CEFET-MG.

Leia o artigo 34 das Normas Acadêmicas

Reingresso

Aos alunos dos cursos de graduação do CEFET-MG, cujo registro acadêmico foi cancelado é permitido retomar o registro acadêmico e os estudos atendidos os critérios estabelecidos em Edital, específico para esse fim, publicado pela Diretoria de Graduação, conforme calendário escolar.

Leia os artigos 9º ao 16 das Normas Acadêmicas.

Rendimento Global

O Rendimento Global (RG) é calculado por meio da mesma fórmula do Rendimento Semestral (RS), considerando-se todas as disciplinas em que o aluno registrou matrícula no seu curso de graduação, independentemente de aprovação.

Leia o artigo 75 das Normas Acadêmicas

Rendimento Semestral

O Rendimento Semestral (RS) é representado pela média ponderada da pontuação alcançada no semestre letivo, tendo por peso as respectivas cargas horárias de cada disciplina e é calculado como a somatória da nota final obtida em cada disciplina, multiplicada pela respectiva carga horária da disciplina, sendo o total dividido pela carga horária total das disciplinas matriculadas no semestre letivo:

$$RS = \frac{\sum_{i=1}^n NF_i \cdot CH_i}{\sum_{i=1}^n CH_i}$$

onde:
 NF_i = nota final da i-ésima disciplina;
 CH_i = carga horária da i-ésima disciplina;
 n = número de disciplinas cursadas no semestre.

Leia o artigo 74 das Normas Acadêmicas

Reopção de Curso

Aos alunos regularmente matriculados em um curso de graduação do CEFET-MG é permitida a mudança para outro curso de graduação do CEFET-MG, atendido os critérios estabelecidos em Edital específico para esse fim, publicado pela Diretoria de Graduação, conforme calendário escolar. Para tanto, é exigido que o aluno tenha integralizado no mínimo 25% da carga horária do currículo pleno do curso de origem, e ter sido admitido no CEFET-MG via processo seletivo para o 1º período do curso.

Leia os artigos 6º ao 8º das Normas Acadêmicas.

Revisão dos resultados das avaliações

O aluno poderá solicitar ao professor a revisão de sua nota no prazo máximo de 4 (quatro) dias úteis, contados da divulgação do resultado.

Leia os artigos 77 ao 81 das Normas Acadêmicas

Segunda Chamada

Por motivo de ausência, o aluno terá direito à reposição de um único instrumento de avaliação de uma determinada disciplina, que tenha sido realizado em um único dia, com valor igual ou maior que 20% (vinte por cento) dos pontos totais da disciplina. O conteúdo dessa avaliação será definido pelo professor. Fica a critério do professor repetir os demais instrumentos de avaliação. O aluno não terá direito a reposição do Exame Especial.

Leia o artigo 65 das Normas Acadêmicas.

Trancamento de Matrícula

Ao aluno é permitida a interrupção total ou parcial dos estudos. O trancamento parcial ocorrerá por necessidade de o aluno anular sua matrícula em uma ou mais disciplinas, devendo, neste caso, permanecer matriculado em disciplinas que totalizem, no mínimo, 8 (oito) créditos. O trancamento total ocorrerá por necessidade de o aluno anular sua matrícula em todas as disciplinas do semestre em curso e terá validade a partir do semestre em que fizer o pedido.

Leia os artigos 86 ao 89 das Normas Acadêmicas

Transferência

Ao aluno regularmente matriculado em instituição de ensino superior, nacional ou estrangeira, é permitido ingressar no CEFET-MG em curso de modalidade afim do curso de origem, sempre que se registrarem vagas nos cursos pretendidos, obedecida à legislação em vigor. Os candidatos são submetidos a exame de seleção, observados os termos de edital próprio para esse fim, publicado pela Diretoria de Graduação.

Leia os artigos 17 ao 27 das Normas Acadêmicas.

5.2 Regime Disciplinar do Corpo Docente

O Regime Disciplinar do Corpo Docente do CEFET-MG foi aprovado pela Resolução CD 003/93, de 12 de fevereiro de 1993. Este documento está estruturado em quatro capítulos: (I) Do corpo Docente: direitos e deveres; (II) Do Regime Disciplinar; (III) Dos Recursos; (IV) das Disposições Gerais. O Regime Disciplinar encontra-se disponível no Portal da DIRGRAD.

Direitos do corpo docente

São direitos dos alunos, nos termos das normas vigentes:

- rematrícula;
- promoção ao período letivo seguinte, desde que cumpridas as formalidades legais para aprovação;
- revisão de prova, desde que solicitada por escrito, à instância competente, dentro do prazo previsto;
- participação em órgãos colegiados, comissões constituídas para tratar de matéria de ensino, pesquisa, extensão e outros assuntos concernentes à Instituição;
- utilização dos benefícios suplementares da Instituição;
- condições adequadas aos estudos, lazer e sua permanência na escola;
- ser tratado com respeito e dignidade por colegas, servidores da casa e outros;
- recorrer das medidas punitivas, às instâncias escolares superiores;
- organização e participação em entidades estudantis;
- obtenção do material didático-escolar, produzido pelo CEFET-MG, a preço de custo.

Deveres do corpo docente

São deveres dos alunos:

- zelar pelo patrimônio da Instituição;
- respeitar os colegas, os servidores da casa e outros;
- ressarcir os prejuízos causados aos bens patrimoniais da Instituição e de outros;
- respeitar os prazos, as normas e as regras gerais emanadas dos ordenamentos do CEFET-MG;

- comparecer ou apresentar-se, com pontualidade, às atividades e trabalhos escolares, em condições adequadas às situações;
- manter atitudes compatíveis com a moralidade ou a dignidade da vida acadêmica.

Sanções disciplinares

A inobservância das normas previstas no Regime Disciplinar do CEFET-MG, implicará as seguintes sanções: advertência, repreensão, suspensão das atividades escolares, desligamento. Essas sanções serão aplicadas nos seguintes casos:

Advertências:

- por desrespeito a qualquer autoridade do CEFET-MG, a qualquer membro dos Corpos Docentes, Discente, Técnico-Administrativo e outros;
- por perturbação da ordem nos recintos do CEFET-MG.

Repreensão:

- por reincidência em qualquer das faltas das alíneas do item anterior;
- por praticar atos incompatíveis com a moralidade ou dignidade da vida acadêmica;
- por convocação e realização de reuniões do Corpo Docente, sem autorização prévia da(s) autoridade(s) responsável(is) pelo local da reunião.

Suspensão das atividades escolares:

- por reincidência em qualquer das faltas das alíneas do item anterior;
- por improbidade comprovada na execução de trabalhos escolares;
- por ofensa física ou moral a qualquer membro dos Corpos Docentes, Discente, Técnico-Administrativo ou outros;
- por dano material causado ao patrimônio da Instituição ou particular.

Desligamento:

- por reincidência em qualquer das faltas das alíneas do item III;
- por dolo comprovado na prática de ato incompatível com a moralidade e a dignidade na vida acadêmica.

AL 1100

AL 1100

0 4
1 5
2 6
3 7

24
VDC
IN

0 4
1 5
2 6
3 7

24
VDC
IN

0 4
1 5
2 6
3 7

8NO
RL

0 4
1 5
2 6
3 7

8NO
RL

ACTIVE

ACTIVE

ACTIVE

ACTIVE

+24V

0

1

2

3

4

5

6

7

GND

ALT



6. PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO CEFET-MG

O Projeto Pedagógico de Curso (PPC) é o documento que expressa a organização e orientação pedagógica do curso. No PPC constam, entre outras, as seguintes informações:

- objetivos gerais do curso, contextualizados em relação às suas inserções institucionais, política, geográfica e social;
- perfil do egresso;
- condições objetivas de oferta e a vocação do curso;
- cargas horárias das atividades didáticas e da integralização do curso;
- formas de realização da interdisciplinaridade;
- modos de integração entre teoria e prática;
- formas de avaliação do ensino e da aprendizagem;
- concepção e composição das atividades de estágio, por curso;
- concepção e composição das atividades complementares.

Os projetos pedagógicos dos cursos de graduação do CEFET-MG foram elaborados no âmbito de cada coordenação/colegiado de curso, após ouvidos os departamentos responsáveis pelas disciplinas. A elaboração desses currículos fundamentou-se na legislação vigente e nas Resoluções do Conselho Nacional de Educação e na Resolução CEPE 024, de 11/04/08 que estabelece normas e diretrizes para os cursos superiores de graduação do CEFET-MG e dá outras providências.

6.1 Organização Curricular dos cursos

Os cursos de Graduação do CEFET-MG adotam o Modelo de “Currículo por Eixos de Conteúdos e Atividades”. O “Eixo” é concebido como um “conjunto de conteúdos curriculares, coerentemente agregados, relacionados a uma área de conhecimento específica dentro do projeto pedagógico de um curso de graduação do CEFET-MG”.

Cada eixo é composto por conteúdos obrigatórios e optativos que são desdobrados em disciplinas obrigatórias e em disciplinas optativas, com suas respectivas cargas horárias. Em síntese, o currículo dos cursos de graduação do CEFET-MG é composto por:

- Disciplinas Obrigatórias
- Disciplinas Optativas (ou Eletivas)
- Atividades Complementares
- Estágio Supervisionado Obrigatório
- Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE)

6.1.1 Disciplinas Obrigatórias

Refere-se às disciplinas integrantes da matriz curricular do curso, indispensável à formação profissional e que, portanto, deve ser cursada compulsoriamente para integralização do currículo.

A Carga-Horária Obrigatória do curso é de, no mínimo, 70% (setenta por cento) e, no máximo, 82% (oitenta e dois por cento) do valor da Carga-Horária Total do curso.

Quatro disciplinas estão presentes nos PPC de todos os cursos de graduação do CEFET-MG; são elas: Contexto Social e Profissional do curso; Filosofia da Tecnologia; Psicologia Aplicada às Organizações; Introdução à Sociologia.

O eixo curricular “Prática Profissional e Integração Curricular” consta nos projetos pedagógicos de todos os cursos de graduação. Esse eixo é composto por 5 (cinco) disciplinas de caráter obrigatório, são elas: Estágio Supervisionado; Trabalho de Conclusão de Curso I; Trabalho de Conclusão de Curso II; Metodologia Científica; Metodologia da Pesquisa

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), desenvolvido nas disciplinas TCC I e TCC II é regulamentado pela Resolução CGRAD – 018/10, de 06 de junho de 2010 e está disponível no Portal da Diretoria de Graduação < <http://www.graduacao.cefetmg.br/>>

6.1.2 Disciplinas Optativas (ou Eletivas)

As disciplinas optativas/eletivas representam uma oportunidade de o aluno aprofundar ou direcionar os estudos para uma área temática de seu interesse.

As disciplinas optativas são integrantes da matriz curricular do curso que complementam a formação profissional, sendo, portanto, de livre escolha do aluno. Em todos os PPC, é previsto um grupo de disciplinas optativas para que o aluno possa optar e cumprir a carga horária de disciplinas optativas prevista para integralização do curso.

As disciplinas eletivas referem-se às disciplinas de outro curso de graduação do CEFET-MG não incluídas na matriz curricular do curso de origem e cujo conteúdo não seja previsto, mesmo que parcialmente, no curso de origem, que o aluno opta fazer com o objetivo de complementar ou diversificar a sua formação profissional.

A Carga-Horária Optativa e Eletiva do curso é, no mínimo, 6,5% (seis vírgula cinco por cento) e, no máximo, 15% (quinze por cento) do valor da Carga-Horária Total do curso.

6.1.3 Atividades Complementares

Refere-se a um conjunto de atividades acadêmicas (ensino, pesquisa e extensão) selecionadas e realizadas pelo aluno, durante o seu curso de graduação, de acordo com seus interesses e possibilidades, e sempre com a aprovação da coordenação do curso.

É componente curricular recomendado em todas as novas Diretrizes Curriculares para os Cursos de Graduação, cuja regulamentação, no CEFET-MG, está disposta nas Resoluções CEPE 39/10 e CGRAD 17/11.

De acordo com a Res. CEP 39/10, as atividades complementares classificam-se em cinco tipos: (I) Iniciação Científica e Tecnológica; (II) Monitoria; (III) Atividade de Extensão; (IV) Atividade de Prática Profissional; (V) Outras atividades complementares, sendo essas regulamentadas pela Resolução CGRAD 17/11.

Iniciação Científica e Tecnológica

Os alunos da graduação têm oportunidade de participar de projetos de iniciação científica em diversas áreas, com a orientação dos professores e o financiamento de agências oficiais de fomento, como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) ou proveniente de convênios com empresas.

Monitoria

A Monitoria é uma atividade acadêmica complementar à formação do aluno, que propicia ao monitor a iniciação à docência. O monitor auxilia outros alunos que encontram dificuldade de aprendizagem em uma disciplina, por meio de atividades diversificadas (explicação e resolução de exercícios, esclarecimento de dúvidas), contribuindo para minimizar problema de repetência, evasão e de falta de motivação dos alunos.

O monitor é um aluno que já cursou, com êxito, a disciplina em períodos anteriores, trabalha sob orientação do professor e recebe uma bolsa auxílio. A Monitoria é uma atividade que pode ser aproveitada para integralização do currículo sempre que isso estiver previsto pelo Projeto Pedagógico do Curso.

O *Regulamento Atividades de Monitoria dos Cursos de Graduação do CEFET-MG* foi aprovado pela Resolução CGRAD – 023/08, de 24 de setembro de 2008 e está disponível no Portal da DIRGRAD < <http://www.graduacao.cefetmg.br/> >

Atividades de Extensão

Atividades de Extensão são as atividades de transferência do conhecimento produzido, desenvolvido ou instalado no CEFET-MG à comunidade externa por meio de prestação de serviços, assessorias, consultorias, cursos de extensão ou de pós-graduação, atividades contratadas e financiadas por instituições externas, e demais atividades similares.

As atividades de extensão são formalizadas em projetos dos quais os alunos podem participar.

As *Normas Gerais para Atividade de Extensão* foi aprovada pela Resolução CD – 041/11, de 04 de abril de 2011 e está disponível no Portal da Diretoria de Extensão < www.dedc.cefetmg.br >.

Atividades de Prática Profissional

São atividades pedagógicas do processo educacional que possibilitam ao aluno complementar sua formação profissional, desenvolver habilidades e oportunizar a aplicação de conceitos teóricos em situações reais. No CEFET-MG, são consideradas como Atividades de Prática Profissional as seguintes categorias correlatas com a área de conhecimento do curso:

- estágio não-obrigatório;
- atividades desenvolvidas em laboratório acadêmico que não pertençam às disciplinas do currículo do aluno;
- participação em projeto orientado de prática profissional;
- atividades exercidas como funcionário de empresa de capital público e/ou privado;
- atividades exercidas como sócio de empresa.

O *Regulamento Geral das Atividades de Prática Profissional dos Cursos de Graduação do CEFET-MG* foi aprovado pela Resolução CGRAD – 019/11, de 29 de junho de 2011 e está disponível no Portal da DIRGRAD < <http://www.graduacao.cefetmg.br/>>

Outras atividades Complementares (OAC)

As OAC são todas as atividades optativas, à exceção das Atividades Complementares de Iniciação Científica e Tecnológica, Monitoria, Extensão e Prática Profissional. Dessa forma, são classificadas como OAC as seguintes atividades:

- atividade desenvolvida em empresa júnior e em incubadora de empresas, desde que não seja caracterizada como Atividade de Extensão;
- produção científica e tecnológica;
- participação e/ou apresentação de trabalhos em seminários, simpósios, palestras, conferências, fóruns, encontros, mostras, exposições e congressos (internacionais, nacionais e regionais);
- participação na organização de eventos;
- participação em programas de intercâmbio cultural/estudantil;
- participação em concursos de monografia;
- trabalho orientado extracurricular;
- visitas técnicas;
- representação estudantil em Colegiados de Curso, Departamentos ou Conselhos;
- gestão de Órgãos de Representação Estudantil;
- cursos de línguas estrangeiras, presenciais ou à distância;
- cursos de aperfeiçoamento ou atualização em conhecimentos e ferramentas aplicáveis à área de formação do aluno, presenciais ou à distância;
- disciplinas cursadas em outras instituições, com aprovação, que não tenham sido integralizadas no histórico do aluno;
- participação em Programa de Educação Tutorial - PET;
- outras Atividades aprovadas pelo Colegiado de Curso.

O *Regulamento Geral das Outras Atividades Complementares dos Cursos de Graduação do CEFET-MG* foi aprovado pela Resolução CGRAD – 017/11, de 08 de junho de 2011 e está disponível no Portal da DIRGRAD < <http://www.graduacao.cefetmg.br/>>

6.1.4 Estágio Supervisionado Obrigatório

O estágio é uma atividade curricular componente do Projeto Pedagógico do Curso com fins de aprendizagem profissional, social e cultural, e deverá ser realizado sob a orientação de um professor do CEFET-MG e supervisionado por um profissional da parte concedente, visando o aprimoramento dos conhecimentos, e o desenvolvimento de habilidades e competências relativas à área de formação profissional do curso.

Os estágios curriculares nos cursos de graduação do CEFET-MG são classificados em:

- estágio obrigatório: referente à atividade de estágio que está vinculada à matriz curricular do curso e que o aluno deverá realizar obrigatoriamente para a integralização curricular.

- estágio não-obrigatório: referente à atividade de estágio que o aluno poderá realizar durante o curso que não está vinculada à matriz curricular do curso e que implica carga horária para integralização curricular;

O *Regulamento Geral dos Estágios Curriculares dos Cursos de Graduação do CEFET-MG* foi aprovado pela *Resolução CGRAD – 038/10, de 10 de novembro de 2010* e está disponível no Portal da Diretoria de Graduação < <http://www.graduacao.cefetmg.br/>>

6.1.5 Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE)

Trata-se de um Exame coordenado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Nacionais (INEP) com o objetivo de avaliar o desempenho dos estudantes dos cursos de graduação, realizado com a finalidade de aferir o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos, suas habilidades e competências, aplicada a todos os alunos do primeiro e do último ano do curso, com uma periodicidade máxima trienal. É acompanhado de instrumento de levantamento do perfil dos estudantes (questionário sócio-econômico) e é considerado componente curricular obrigatório dos cursos (Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004 e Portaria MEC nº 2.051, de 9 de julho de 2004).

O aluno que for convocado pelo INEP e não comparecer à prova do ENADE não poderá colar grau e não receberá o Diploma, o Atestado de Conclusão de Curso e o Histórico Escolar Final. O estudante deve ficar atento para saber as datas de avaliação do seu curso.

6.2 Descrição da estrutura curricular dos cursos

A concepção curricular por “Eixos de Conteúdos e Atividades” nos cursos de graduação do CEFET-MG fundamenta-se no princípio de flexibilidade curricular. No entanto, com o objetivo de orientar o aluno no planejamento do seu percurso acadêmico, os currículos dos cursos estão expressos nas Matrizes Curriculares onde são apresentadas as disciplinas por período letivo, com o respectivo número do eixo, além dos pré e correquisitos e a carga horária semestral e acumulada.

6.2.1 Administração

O curso de graduação em Administração do CEFET-MG prepara profissionais com as competências e habilidades necessárias para atuarem no mercado de forma ética, eficiente e integrada com as novas tecnologias. O aluno de Administração do CEFET-MG possui uma base sólida de raciocínio e de técnicas de gestão que o permite tomar decisões mais assertivas, trabalhar em equipe e se destacar no mercado de trabalho.

• O Profissional

O Administrador deve possuir a compreensão crítica e criativa das questões sociais, científicas, técnicas e econômicas das empresas, bem como de seu gerenciamento, levando em consideração os diversos fatores que influenciam o planejamento, implementação e melhoria dos projetos na área de administração.

• Campo de Atuação

O campo de atuação é bastante amplo e promissor para quem se forma no curso de Administração do CEFET-MG. O administrador atua em atividades gerenciais e produtivas tanto de organizações privadas quanto públicas, trabalhando, principalmente, nas áreas de Administração Geral, Marketing, Recursos Humanos, Finanças, Produção e Logística. Os alunos do CEFET-MG têm obtido resultados expressivos nas empresas sendo contratados como Gerentes e Analistas, ou desenvolvendo o seu próprio negócio.

• Carga Horária

Para graduar-se no curso de Administração o aluno deverá perfazer um total de 240 créditos, equivalentes à carga horária de 3.000 horas, integralizados no prazo de 4 anos, ou no prazo máximo de seis anos, assim distribuídos:

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|-------------------------------------|------------|---------------|--------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | 178 | 2.225 | 2.670 |
| Disciplinas Optativas (ou Eletivas) | 16 | 200 | 240 |
| Atividades Complementares | 22 | 275 | 330 |
| Estágio Curricular | 24 | 300 | 360 |
| Total | 240 | 3.000 | 3.600 |

• Eixos de conteúdos e atividades

- Eixo 01 Humanidades
- Eixo 02 Jurídico
- Eixo 03 Matemática
- Eixo 04 Recursos Humanos
- Eixo 05 Mercadológico
- Eixo 06 Produção, Logística e Qualidade
- Eixo 07 Fundamentos da Administração
- Eixo 08 Econômico-Financeiro
- Eixo 09 Empreendedorismo e Estratégia
- Eixo 10 Gestão da Informação
- Eixo 11 Atividade de Prática Profissional e Integralização Curricular

• Matriz curricular

| 1º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 11 | Metodologia Científica | 30 | - |
| 01 | Português Instrumental | 30 | - |
| 07 | Contexto Social e Profissional do Administrador | 30 | - |
| 01 | Sociologia | 60 | - |
| 07 | Teoria Geral da Administração I | 60 | - |
| 03 | Matemática I | 90 | - |
| 10 | Programação de Computadores I | 30 | Lab. Prog. de Computadores I ^(C) |
| 10 | Laboratório de Prog. de Computadores I | 30 | Prog. de Computadores I ^(C) |

| 2º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 07 | Teoria Geral da Administração II | 60 | Teoria Geral da Administração I ^(P) |
| 01 | Psicologia Aplicada à Administração | 30 | - |
| 03 | Matemática II | 90 | Matemática I ^(P) |
| 08 | Microeconomia | 60 | - |
| 02 | Ciência Política e Teoria Geral do Estado | 30 | - |
| 02 | Introdução ao Direito | 30 | - |
| 10 | Programação de Computadores II | 30 | Prog. de Computadores I ^(P) Lab. Prog. de Computadores II ^(C) |
| 10 | Laboratório de Prog. de Computadores II | 30 | Lab. Prog. de Computadores I ^(P) Prog. de Computadores II ^(C) |

| 3º período | | | |
|------------|-------------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 04 | Administração de Recursos Humanos I | 60 | Psicologia Aplicada à Adm. ^(P) |
| 03 | Matemática Financeira | 60 | Matemática I ^(P) |
| 08 | Fundamentos de Contabilidade | 60 | - |
| 08 | Macroeconomia | 60 | Microeconomia ^(P) |
| 02 | Direito do Trabalho | 60 | Introdução ao Direito ^(P) |
| 10 | Organização, Sistemas e Métodos | 60 | Teoria Geral da Adm. II ^(P) |

| 4º período | | | |
|------------|--------------------------------------|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 04 | Administração de Recursos Humanos II | 60 | Adm. de Recursos Humanos I ^(P) |
| 03 | Estatística I | 60 | Matemática II ^(P) |
| 08 | Contabilidade Gerencial | 60 | Fundamentos de Contabilidade ^(P) |
| 05 | Administração Mercadológica I | 60 | Teoria Geral da Adm. II ^(P) |
| 06 | Administração de Materiais | 60 | Teoria Geral da Adm. II ^(P) |
| 10 | Sistemas de Informações Gerenciais | 60 | Prog. de Computadores II ^(P) Org. Sistemas e Métodos ^(P) |

| 4º período | | | |
|------------|--------------------------------------|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 04 | Administração de Recursos Humanos II | 60 | Adm. de Recursos Humanos I ^(P) |
| 03 | Estatística I | 60 | Matemática II ^(P) |
| 08 | Contabilidade Gerencial | 60 | Fundamentos de Contabilidade ^(P) |
| 05 | Administração Mercadológica I | 60 | Teoria Geral da Adm. II ^(P) |
| 06 | Administração de Materiais | 60 | Teoria Geral da Adm. II ^(P) |
| 10 | Sistemas de Informações Gerenciais | 60 | Prog. de Computadores II ^(P) Org. Sistemas e Métodos ^(P) |

| 5º período | | | |
|------------|--------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 11 | Metodologia da Pesquisa | 30 | Ter integralizado 1080 horas ^(P) |
| 03 | Estatística II | 60 | Estatística I ^(P) |
| 08 | Gestão de Custos | 60 | Fundamentos de Contabilidade ^(P) |
| 05 | Administração Mercadológica II | 60 | Administração Mercadológica I ^(P) |
| 09 | Empresa Simulada | 30 | Teoria Geral da Adm. II ^(P) |
| 06 | Pesquisa Operacional | 60 | Matemática I ^(P) |
| | Optativa I | 60 | Ter integralizado 1440 horas ou 96 créditos ^(P) |

| 6º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 08 | Administração Financeira e Orçamentária I | 60 | Gestão de Custos ^(P) Contabilidade Gerencial ^(P) |
| 05 | Pesquisa de Marketing | 60 | Administração Mercadológica I ^(P) Estatística I ^(P) |
| 02 | Direito Empresarial | 60 | Introdução ao Direito ^(P) |
| 09 | Empreendedorismo | 60 | Teoria Geral da Adm. II ^(P) |
| 06 | Administração de Produção I | 60 | Teoria Geral da Adm. II ^(P) |
| | Optativa II | 60 | Ter integralizado 1440 horas ou 96 créditos ^(P) |

| 7º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 09 | Administração Estratégica | 60 | Adm. Financeira I ^(P) Adm. Mercadológica II ^(P) Adm. da Produção I ^(P) Adm. de Recursos Humanos II ^(P) Sistema de Inf. Gerenciais ^(P) |
| 08 | Administração Financeira e Orçamentária II | 60 | Adm. Financ. e Orçamentária I ^(P) |
| 08 | Economia Brasileira | 60 | Macroeconomia |
| 09 | Gestão de Projetos | 60 | Sistema de Inf. Gerenciais ^(P) |
| 06 | Administração de Produção II | 60 | Administração de Produção I ^(P) |
| | Optativa III | 60 | Ter integralizado 1440 horas ou 96 créditos ^(P) |
| 11 | Orientação de TCC I | 15 | Ter integralizado 2160 horas ou 144 créditos/ Metodologia da Pesquisa. ^(P) |

| 8º período | | | |
|------------|--------------------------------------|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 01 | Filosofia da Tecnologia | 30 | - |
| 09 | Planejamento Estratégico | 60 | Administração Estratégica ^(P) |
| 08 | Mercado de Capitais | 60 | Macroeconomia ^(P) |
| 06 | Gestão da Qualidade | 60 | Teoria Geral da Adm. II ^(P) |
| 06 | Logística | 60 | Administração de Materiais ^(P) |
| | Optativa IV | 60 | Ter integralizado 1440 horas ou 96 créditos ^(P) |
| 11 | Orientação de Estágio Supervisionado | 30 | Ter integralizado 1800 horas ou 120 créditos ^(P) |
| 11 | Orientação de TCC I | 15 | Orientação de TCC I ^(P) |

6.2.2 Engenharia Ambiental e Sanitária

A oferta do curso de graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária teve início em 2010. O curso foi estruturado para que contemplasse o estudo, o desenvolvimento e o emprego de tecnologias ambientais de forma aplicada, buscando, assim, a interação com setores industriais e urbanos.

• O Profissional

O profissional em Engenharia Ambiental e Sanitária estará capacitado a realizar o planejamento ambiental de obras de engenharia bem como a conduzir os estudos ambientais para seu licenciamento. Estará habilitado a conduzir auditoria ambiental e investigação de passivos ambientais. Poderá realizar projetos de obras sanitárias (saneamento, resíduos líquido-sólidos e drenagem), de recuperação e/ou restauração de áreas contaminadas e/ou degradadas e de controle e tratamento da poluição do solo, ar e água. Com seus conhecimentos em gestão ambiental na execução de obras de engenharia e em gestão ambiental na indústria, será o profissional adequado a fomentar a preservação ambiental, através do adequado manejo dos recursos naturais. Poderá, ainda, atuar no desenvolvimento de modelos matemáticos aplicados a meio ambiente (técnicas quantitativas e qualitativas).

• Campo de Atuação

Os engenheiros ambientais e sanitaristas têm hoje um vasto campo de atuação, tanto em empresas privadas como nas públicas. Tais profissionais são encontrados em órgãos públicos de licenciamento e monitoramento ambiental e agências reguladoras; órgãos de planejamento ambiental; empresas públicas e privadas de saneamento ambiental; empresas de projetos de infra-estrutura hídrica, de sistemas de abastecimento, coleta e tratamento de águas residuárias, de esgotos domésticos e de resíduos sólidos. Para isto atuarão em projetos de drenagem urbana, de implantação de sistemas de gestão integrada e de gestão ambiental em indústrias. Estarão empregados em empresas privadas, com atuação na área do meio ambiente e saneamento, envolvendo estudos de impacto ambiental e recuperação de áreas degradadas. Ao lado disso, terão inserção na área acadêmica.

• Carga Horária

Para graduar-se no curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, o aluno deverá perfazer um total de 290 créditos, equivalentes à carga horária de 3.626 horas, integralizados no prazo de 5 anos, ou no prazo máximo de 7,5 anos, assim distribuídos:

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|-------------------------------------|------------|---------------|--------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | 229 | 2.863 | 3.435 |
| Disciplinas Optativas (ou Eletivas) | 20 | 250 | 300 |
| Atividades Complementares | 17 | 213 | 255 |
| Estágio Curricular | 24 | 300 | 360 |
| Total | 290 | 3.626 | 4.350 |

O curso é ofertado em horário integral, podendo inclusive ter aulas à noite e aos sábados.

• **Eixos de conteúdos e atividades**

- Eixo 01 Planejamento e Gestão Ambiental
- Eixo 02 Análise e Caracterização Ambiental
- Eixo 03 Tecnologia Ambiental
- Eixo 04 Matemática e Física
- Eixo 05 Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas
- Eixo 06 Prática Profissional e Integração Curricular

• **Matriz curricular**

| 1º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 4 | Cálculo I | 90 | |
| 1 | Introdução à Engenharia Ambiental e Sanitária | 30 | |
| 3 | Programação de Computadores I | 30 | Lab. de Prog. de Computadores I ^(C) |
| 3 | Laboratório de Programação de Computadores I | 30 | Programação de Computadores I ^(C) |
| 4 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial (GAAV) | 90 | - |
| 2 | Geografia Geral | 30 | - |
| 5 | Português Instrumental | 30 | - |

| 2º período | | | |
|------------|--|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 4 | Cálculo IIA | 60 | Cálculo I / GAAV ^(P) |
| 4 | Física I | 60 | Cálculo I ^(P) |
| 3 | Informática Aplicada à Engenharia | 30 | Programação de Computadores I ^(P) Lab. de Inf. Aplicada à Eng. ^(C) |
| 3 | Laboratório de Informática Aplicada à Engenharia | 30 | Programação de Computadores I Inf. Aplicada à Engenharia ^(C) |
| 4 | Estatística | 60 | Cálculo IIA ^(C) |
| 3 | Desenho Arquitetônico I | 60 | - |
| 3 | Introdução à Prática Experimental | 30 | - |
| 3 | Sistema de Informações Geográficas (optativa) | 60 | Geografia Geral ^(P) |

| 3º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 4 | Métodos Numéricos Computacionais | 60 | Programação de Computadores I / Lab. Prog. de Computadores I ^(P) / Cálculo III ^(C) |
| 4 | Física II | 60 | Física I e Cálculo IIA ^(P) |
| 4 | Física Experimental I | 30 | Física I ^(P) / Física II ^(C) |
| 4 | Cálculo III | 60 | Cálculo IIB ^(P) |
| 3 | Ciência dos Materiais Aplicada a Eng. Ambiental | 90 | - |
| 5 | Contexto Social e Profissional do Eng. Ambiental | 30 | Ter integralizado 44 créditos ^(P) |
| 2 | Química Ambiental I | 60 | Int. à Engenharia Ambiental e Sanitária ^(P) |
| 3 | Desenho Assistido por Computador (optativa) | 30 | Desenho Arquitetônico I ^(P) |

| 4º período | | | |
|------------|---|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 6 | Metodologia Científica | 30 | - |
| 2 | Química Ambiental II | 60 | Química Ambiental I ^(P) |
| 2 | Termodinâmica | 60 | Física I ^(P) |
| 2 | Ecologia Geral | 60 | Int. à Engenharia Ambiental e Sanitária ^(P) |
| 2 | Fenômeno dos Transportes | 60 | Física II ^(P) |
| 2 | Estatística Aplicada | 60 | Estatística ^(P) |
| 1 | Modelagem de Problemas Ambientais | 30 | Física I / Cálculo III ^(P) |
| 2 | Microbiologia Aplicada à Engenharia Ambiental | 60 | Int. à Eng. Ambiental e Sanitária / Ter integralizado 44 cred. ^(P) |

| 5º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 2 | Química Ambiental III | 30 | Química Ambiental II ^(P) |
| 2 | Climatologia | 30 | Termodinâmica ^(P) |
| 3 | Mecânica e Resistência dos Materiais | 90 | Cálculo IIA ^(P) |
| 2 | Ecologia de Comunidades | 60 | Ecologia Geral ^(P) |
| 2 | Hidráulica I | 60 | Fenômeno dos Transportes ^(P) |
| 2 | Geologia Aplicada à Engenharia | 60 | Geog. Geral / Quím. Ambiental II ^(P) |
| 3 | Topografia | 60 | Desenho Arquitetônico I ^(P) |
| 5 | Inglês Instrumental I | 30 | - |
| 5 | Educação Corporal e Form. Humana (optativa) | 30 | - |
| 2 | Hidrobiologia Sanitária (optativa) | 30 | Microbiologia Aplicada à Eng. Ambiental ^(P) |
| 5 | Libras I (optativa) | 30 | - |

| 6º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 6 | Metodologia da Pesquisa | 30 | - |
| 1 | Economia Aplicada à Engenharia Ambiental | 60 | Int. à Engenharia Ambiental e Sanitária ^(P) |
| 2 | Hidrologia | 60 | Estatística Aplicada/Climatologia ^(P) |
| 1 | Saúde Ambiental | 30 | Microbiologia Aplicada à Engenharia Ambiental ^(P) |
| 1 | Educação Ambiental | 30 | Int. à Engenharia Ambiental e Sanitária ^(P) |
| 3 | Cartografia | 60 | Desenho Arquitetônico I ^(P) |
| 1 | Gestão de Resíduos Sólidos | 60 | Química Ambiental II ^(P) |
| 2 | Hidráulica II | 60 | Fenômeno dos Transportes ^(P) |
| 5 | Libras II (optativa) | 30 | Libras I ^(P) |

| 7º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 2 | Geotecnia Ambiental | 60 | Geologia Aplicada à Eng. / Mecânica e Res. dos Materiais ^(P) / Est. de Impactos Ambientais ^(C) |
| 2 | Estudo de Impactos Ambientais | 60 | Cartografia / Química Ambiental III / Ecologia de Comunidades ^(P) / Geotecnia Ambiental ^(C) |
| 1 | Política e Legislação Ambiental | 60 | Economia Aplicada à Engenharia Ambiental ^(P) |
| 3 | Drenagem Pluvial | 60 | Hidrologia / Hidráulica I / Topografia ^(P) |
| 3 | Sistema de Esgoto Sanitário | 60 | Hidráulica I / Topografia ^(P) |
| 3 | Sistema de Abastecimento de Água | 60 | Hidrologia / Hidráulica I e II / Topografia ^(P) |
| 3 | Instalações Hidráulicas e Sanitárias (optativa) | 60 | Hidráulica I e II ^(P) |
| 1 | Hidrologia Operacional (optativa) | 60 | Hidrologia ^(P) |

| 8º período | | | |
|------------|--|-----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 1 | Adm. e Controle da Qualidade Ambiental | 30 | Química Ambiental III / Saúde Ambiental ^(P) |
| 1 | Administração Financeira e Contábil | 30 | Economia Aplicada à Engenharia Ambiental ^(P) |
| 2 | Análise de Risco Ambiental | 30 | Estudo de Impactos Ambientais ^(P) |
| 2 | Análise de Sistemas Ambientais | 60 | Modelagem de Problemas Ambientais ^(P) |
| 1 | Gestão da Qualidade e Produtividade | 45 | Ter cursado mínimo de 120 créditos ^(P) |
| 1 | Segurança do Trabalho | 30 | Ter cursado mínimo de 120 créditos ^(P) |
| 3 | Tratamento de Efluentes Domésticos | 60 | Química Ambiental I / Hidráulica I e II / Biologia Aplicada à Eng. Ambiental ^(P) |
| 1 | Gestão da Qualidade do Ar | 30 | Química Ambiental III ^(P) |
| 6 | Estágio Curricular | 360 | Estágio Supervisionado Ter cursado no mínimo 150 créditos ^(P) |
| 6 | Estágio Supervisionado | 30 | Economia Aplicada à Engenharia / Hidrologia II ^(P) / Estágio Curricular ^(C) |

| 9º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 5 | Fundamentos de Ética | 30 | - |
| 1 | Gestão e Planejamento de Recursos Hídricos | 60 | Análise de Sistemas Ambientais / Hidrologia/Política e Legislação Ambiental ^(P) |
| 5 | Introdução à Sociologia | 30 | |
| 2 | Perícia Ambiental | 30 | Estudo de Impactos Ambientais ^(P) |
| 1 | Planejamento Ambiental e Urbano | 60 | Adm. e Controle da Qualidade Ambiental ^(P) |
| 1 | Sistema de Gestão Ambiental | 60 | Gestão da Qualidade e Produtividade / Estudo de Impactos Ambientais ^(P) |
| 6 | Trabalho de Conclusão de Curso I | 15 | Ter cursado mínimo de 150 créditos ^(P) |
| 3 | Tratamento de Águas | 60 | Hidrologia/Química Ambiental I / Hidráulica I e II ^(P) |
| 3 | Tratamento de Efluentes Industriais | 30 | Tratamento de Efluentes Domésticos ^(P) |

| 10º período | | | |
|-------------|-------------------------------------|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 5 | Psicologia Aplicada às Organizações | 30 | Ter cursado no mínimo 120 créditos ^(P) |
| 5 | Filosofia da Tecnologia | 30 | |
| 6 | Trabalho de Conclusão de Curso II | 15 | Trabalho de Conclusão de Curso I ^(P) |
| 1 | Auditoria Ambiental (optativa) | 60 | Sistema de Gestão Ambiental ^(P) |
| 3 | Reúso de Águas (optativa) | 60 | Hidráulica I e II / Hidrologia / Química Ambiental I ^(P) |
| 3 | Energias Renováveis (optativa) | 60 | - |
| 1/2/3 | Tópicos Especiais (optativa) | | Variável conforme ementa ^(P) |

6.2.3 Engenharia de Automação Industrial

O curso de graduação em Engenharia de Automação Industrial, aprovado em 2006, oferece uma habilitação que permite ao profissional graduado trabalhar da área de produção de equipamentos em geral e em todas as indústrias que empregam as técnicas de automação.

• O Profissional

O profissional de Engenharia de Automação Industrial tem uma formação profissional que lhe propicia a aquisição das competências e habilidades para conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos bem como desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas. Além disso, esse profissional estará apto a supervisionar a operação e a manutenção de sistemas bem como a avaliá-las criticamente. Poderá, também, avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia.

• Campo de Atuação

Em todas as plantas industriais já automatizadas ou em vias de implementação de processos automatizados.

• Carga Horária

Para graduação no curso de Engenharia de Automação Industrial, o aluno deverá perfazer um total de 244 créditos, equivalentes à carga horária de 3.600 horas, integralizados no prazo de 5,5 anos, assim distribuídos:

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|-------------------------------------|----------|---------------|------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | | 2.970 | 3.888 |
| Disciplinas Optativas (ou Eletivas) | | 330 | 396 |
| Atividades Complementares | | | |
| Estágio Supervisionado Obrigatório | | 300 | 360 |
| Total | | 3.600 | |

• Eixos de conteúdos e atividades

- Eixo 01 Matemática
- Eixo 02 Física e Química
- Eixo 03 Computação e Matemática Aplicada
- Eixo 04 Humanidades e Ciências Sociais
- Eixo 05 Circuitos Elétricos
- Eixo 06 Fundamentos Gerais da Engenharia
- Eixo 07 Conversão de Energia
- Eixo 08 Eletrônica
- Eixo 09 Controle e Automação
- Eixo 10 Mecânica
- Eixo 11 Atividades de Prática Profissional

• Matriz curricular

| 1º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 4 | Introdução à Engenharia de Controle e Automação | 36 | |
| 2 | Química | 36 | |
| 2 | Química Experimental | 36 | |
| 6 | Desenho Técnico | 72 | |
| 3 | Programação Computacional I | 36 | |
| 1 | Cálculo Diferencial e Integral I | 72 | |
| 1 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial | 72 | |

| 2º período | | | |
|------------|-----------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 2 | Física I | 72 | Cálculo Diferencial e Integral I ^(P) |
| 2 | Física Experimental I | 36 | Física I ^(C) |
| 6 | Ciências dos Materiais | 36 | Química ^(P) |
| 3 | Estatística e Probabilidade | 72 | Cálculo Diferencial e Integral I ^(P) |
| 3 | Programação Computacional II | 72 | Programação Computacional II ^(P) |
| 1 | Cálculo Diferencial e Integral II | 72 | Cálculo Diferencial e Integral I ^(P) |

| 3º período | | | |
|------------|------------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 5 | Circuitos Elétricos I | 36 | Física II ^(C) |
| 5 | Laboratório de Circuitos Elétricos | 36 | Circuitos Elétricos I ^(C) |
| 1 | Álgebra Linear | 36 | Cálculo Diferencial e Integral I ^(P) |
| 2 | Física II | 72 | Física I ^(P) |
| 2 | Física Experimental II | 36 | Física Experimental I ^(P) |
| | Metrologia | 36 | Desenho Técnico ^(P) |
| 3 | Cálculo Numérico | 36 | Prog. Computacional II ^(P) Cálculo Diferencial e Integral I ^(P) |
| 1 | Cálculo Diferencial e Integral III | 72 | Cálculo Diferencial e Integral II ^(P) |

| 4º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 5 | Circuitos Elétricos II | 36 | Circuitos Elétricos I ^(P) ; Física II ^(P) |
| 2 | Física III | 72 | Física I ^(P) |
| 7 | Conversão Eletromecânica de Energia | 36 | Física II ^(P) Circuitos Elétricos I ^(P) |
| 7 | Laboratório de Conversão Eletromecânica de Energia | 36 | Conversão Eletromecânica de Energia ^(C) |
| 1 | Cálculo Diferencial e Integral IV | 72 | Cálculo Diferencial e Integral III ^(P) |
| 8 | Eletrônica Aplicada | 72 | Circuitos Elétricos I ^(P) |
| 8 | Laboratório de Eletrônica Aplicada | 36 | Circuitos Elétricos I ^(P) Eletrônica Aplicada ^(C) |

| 5º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 8 | Instrumentação Eletrônica | 36 | Eletrônica Aplicada ^(P) |
| 8 | Laboratório de Instrumentação Eletrônica | 36 | Eletrônica Aplicada ^(P) Instrumentação Eletrônica ^(C) |
| 7 | Acionamentos Elétricos | 72 | Circuitos Elétricos II ^(P) Lab. de Circuitos Elétricos ^(P) |
| 7 | Laboratório de Acionamentos Elétricos | 36 | Circuitos Elétricos II ^(P) Lab. de Circuitos Elétricos ^(P) Acionamentos Elétricos ^(C) |
| 10 | Mecânica Geral | 72 | Física III ^(P) |
| 6 | Fundamentos de Termodinâmica e Transferência de Calor | 72 | Física III ^(P) |
| 6 | Mecânica dos Fluidos | 36 | Física III ^(P) |

| 6º período | | | |
|------------|---|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 9 | Instrumentação, Controle e Automação | 36 | Eletrônica Aplicada ^(P) |
| 9 | Laboratório de Instrumentação, Controle e Automação | 36 | Instrumentação, Controle e Automação ^(C) |
| 6 | Resistência dos Materiais | 72 | Mecânica Geral ^(P) Ciências dos Materiais ^(P) |
| 9 | Controladores Lógicos Programáveis | 36 | Programação Computacional II ^(P) |
| | Acionamentos Hidráulicos e Pneumáticos | 72 | Mecânica dos Fluidos ^(P) |
| 8 | Sistemas Digitais | 72 | Eletrônica Aplicada ^(P) |
| 8 | Laboratório de Sistemas Digitais | 36 | Eletrônica Aplicada ^(P) Sistemas Digitais ^(C) |

| 7º período | | | |
|------------|--|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 9 | Sistemas de Controle de Processos Contínuos | 72 | Eletrônica Aplicada ^(P) |
| 9 | Laboratório de Sistemas de Controle de Processos Contínuos | 36 | Instrumentação, Controle e Automação ^(C) |
| 9 | Modelamento de Sistemas de Controle | 72 | Mecânica Geral ^(P) Ciências dos Materiais ^(P) |
| 10 | Processos de Fabricação | 36 | Programação Computacional II ^(P) |
| 10 | Laboratório de Processos de Fabricação | 36 | Mecânica dos Fluidos ^(P) |
| 8 | Sistemas Microprocessados | 72 | Eletrônica Aplicada ^(P) |
| 8 | Laboratório de Sistemas Microprocessados | 36 | Eletrônica Aplicada ^(P) Sistemas Digitais ^(C) |

| 8º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 11 | Metodologia e Redação Científica | 36 | 1800 h ^(P) |
| 9 | Sistemas de Controle de Processos Discretos | 72 | Cálculo Diferencial e Integral IV ^(P) Sistemas de Controle de Processos Contínuos ^(P) |
| 9 | Laboratório de Sistemas de Controle de Processos Discretos | 36 | Sistemas de Controle de Processos Discretos ^(C) |
| 9 | Controladores Digitais Industriais | 36 | Sistemas de Controle de Processos Contínuos ^(P) Sistemas de Controle de Processos Discretos ^(C) |
| 10 | Sistemas Integrados da Manufatura | 72 | Acionamentos Hidráulicos e Pneumáticos ^(P) Processos de Fabricação ^(P) Controladores Lógicos Programáveis ^(P) |
| 4 | Sociologia, engenharia, tecnologia e cultura | 36 | |
| | Disciplinas optativas | 72 | 1800 h ^(P) |

| 9º período | | | |
|------------|---|-----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 9 | Controle Multivariável | 72 | Sistemas de Controle de Processos Contínuos ^(P) Álgebra Linear ^(P) |
| 4 | Introdução à Economia | 36 | 1800 h ^(P) |
| 9 | Redes Industriais para Instrumentação e Processos | 72 | Instrumentação Controle e Automação ^(P) |
| 4 | Introdução às Ciências Ambientais | 36 | Química ^(P) 1800 h ^(P) |
| 9 | Sistemas Distribuídos em Automação Industrial | 36 | Sistemas de Controle de Processos Discretos ^(P) |
| | Disciplinas optativas | 108 | |

| 10º período | | | |
|-------------|--|-----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 6 | Introdução à Engenharia de Segurança | 36 | 1800 h ^(P) |
| 9 | Segurança e Confiabilidade de Sistemas de Controle e Automação | 36 | Redes Industriais para Instrumentação e Processos ^(P) |
| 9 | Sistemas Supervisórios e Interfaces Homem-Máquina | 72 | Redes Industriais para Instrumentação e Processos ^(P) Controladores Lógicos Programáveis ^(P) |
| 4 | Introdução à Administração | 36 | 2700 h ^(P) |
| 6 | Pesquisa Operacional | 36 | 1800 h ^(P) |
| 4 | Direito e Legislação | 36 | 1800 h ^(P) |
| | Disciplinas optativas | 108 | |

| 11º período | | | |
|-------------|--|-----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 11 | Orientação do Trabalho de Conclusão de Curso | 30 | Metodologia e Redação Científica ^(P) |
| 11 | Orientação do Trabalho de Estágio Supervisionado | 30 | 2700 h ^(P) |
| 4 | Normalização e Qualidade Industrial | 30 | 1800 h ^(P) |
| 4 | Gestão de Recursos Humanos | 30 | Introdução à Administração ^(P) |
| 6 | Planejamento e Controle da Produção | 30 | Sistemas Integrados de Manufatura ^(P) Introdução à Administração ^(P) |
| 6 | Manutenção Industrial | 30 | 2700 h ^(P) |
| | Disciplinas optativas | 120 | |
| | Estágio em Controle e Automação Industrial | 360 | 2700 h ^(P) |

6.2.4 Engenharia Civil – Curvelo e Varginha

• O Profissional

O Engenheiro Civil planeja, elabora e coordena projetos, fiscaliza e supervisiona execução de edificações, pontes, viadutos, estradas, transportes, obras hidráulicas e saneamento. Calcula custos e especifica materiais e equipamentos; elabora projetos de viabilidade técnico-econômica e ambiental; realiza pesquisa científica e tecnológica. Compreende as áreas de materiais e construção civil, estruturas, geotecnia, hidrotecnia e recursos ambientais.

• Campo de Atuação

O profissional pode trabalhar na iniciativa privada, no setor público e em instituições de pesquisa e ensino.

• Carga Horária

Para graduação no curso de Engenharia Civil, o aluno deverá perfazer um total de 290,8 créditos, equivalentes à carga horária de 3.635 horas, integralizados no prazo de cinco anos e meio ou no prazo máximo de oito anos, assim distribuídos:

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|-------------------------------------|--------------|---------------|--------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | 230 | 2.875 | 3.450 |
| Disciplinas Optativas (ou Eletivas) | 20 | 250 | 300 |
| Atividades Complementares | 15,2 | 190 | 228 |
| Estágio Supervisionado Obrigatório | 25,6 | 320 | 384 |
| Total | 290,8 | 3.635 | 4.362 |

• Eixos de conteúdos e atividades

- Eixo 01 Matemática
- Eixo 02 Física e Química
- Eixo 03 Computação e Matemática Aplicada
- Eixo 04 Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas à Engenharia
- Eixo 05 Construção Civil e Materiais
- Eixo 06 Estruturas e Geotecnia
- Eixo 07 Expressão Gráfica
- Eixo 08 Hidrotecnia e Recursos Ambientais
- Eixo 09 Prática Profissional e Integração Curricular

• Matriz curricular

| 1º período | | | |
|------------|--|-----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Cálculo I | 90 | |
| 9 | Contexto Social e Profissional do Engenheiro Civil | 30 | |
| 7 | Desenho Técnico | 30 | |
| 1 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial | 90 | |
| 2 | Laboratório de Química Aplicada | 30 | |
| 2 | Química Aplicada | 60 | |
| 4 | Português Instrumental I | 30 | |
| 4 | Educação Física, Saúde e Trabalho (optativa) | 30* | |
| 4 | Francês Instrumental I (optativa) | 30* | |
| 1 | Tópicos Especiais em Matemática (optativa) | 30* | |

| 2º período | | | |
|------------|---|------------|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Cálculo II | 90 | Cálculo I ^(P) Geom. Anal. Álg. Vetorial ^(P) |
| 7 | Desenho Arquitetônico | 30 | Desenho Técnico ^(P) Des. Aux. Computador ^(C) |
| 7 | Desenho Auxiliado por Computador | 30 | Des. Técnico ^(P) Des. Arquitet. ^(C) |
| 2 | Física I | 60 | Cálculo I ^(P) |
| 3 | Laboratório de Programação I | 30 | Programação de Computadores I ^(C) |
| 3 | Programação de Computadores I | 30 | Laboratório de Programação I ^(C) |
| 5 | Topografia I | 60 | Geom. Anal. Álg. Vetorial ^(P) Desenho Técnico ^(P) |
| 2 | Tópicos Especiais em Física (optativa) | A definir* | |
| 2 | Tópicos Especiais em Química (optativa) | A definir* | |
| 4 | Francês Instrumental II (optativa) | 30* | |

| 3º período | | | |
|------------|---|------------|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Álgebra Linear | 60 | Cálculo II ^(P) Cálculo III ^(P) Geom. Anal. Álg. Vetorial ^(P) |
| 1 | Cálculo III | 60 | Cálculo II ^(P) |
| 3 | Estatística | 60 | Cálculo I ^(P) |
| 2 | Física Experimental I | 30 | Cálculo I ^(P) Física I ^(P) Física II ^(C) |
| 2 | Física II | 60 | Física I ^(P) Cálculo II ^(P) |
| 3 | Laboratório de Programação II | 30 | Prog. Comp. I ^(P) Lab. Prog. I ^(P) Prog. Comp. II ^(C) |
| 3 | Programação de Computadores II | 30 | Prog. Comp. I ^(P) Lab. Prog. I ^(P) Lab. Prog. II ^(C) |
| 5 | Topografia II | 30 | Topografia I ^(P) |
| 3 | Tópicos Especiais em Computação (optativa) | A definir* | |
| 3 | Tópicos Especiais em Matemática Aplicada (optativa) | A definir* | |

| 4º período | | | |
|------------|--------------------------------|-----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Cálculo IV | 60 | Cálculo III ^(P) |
| 2 | Estática | 60 | Cálculo II ^(P) Física I ^(P) |
| 2 | Física Experimental II | 30 | Física Exp. I ^(P) Física III ^(C) |
| 2 | Física III | 60 | Física II ^(P) Física Exp. I ^(P) |
| 6 | Geologia Aplicada à Engenharia | 60 | |
| 8 | Gestão Ambiental Aplicada | 60 | |
| 9 | Metodologia Científica | 30 | |
| 9 | Libras I (optativa) | 30* | |

| 5º período | | | |
|------------|--|-----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 8 | Fenômenos de Transportes B | 90 | Cálculo II ^(P) Física II ^(P) |
| 4 | Filosofia da Tecnologia | 30 | |
| 4 | Inglês Instrumental I | 30 | |
| 4 | Introdução à Segurança do Trabalho | 30 | |
| 3 | Métodos Numéricos Computacionais | 60 | Prog. Comp. I ^(P) Lab. Prog. I ^(P) Cálculo III ^(C) |
| 6 | Resistência dos Materiais I | 60 | Estática ^(P) Cálculo III ^(P) |
| 6 | Teoria das Estruturas I | 60 | Cálculo III ^(P) |
| 2 | Dinâmica (optativa) | 60 | Estática ^(P) |
| 4 | Português Instrumental II (optativa) | 30* | Português Instrumental I ^(P) |
| 8 | Sistema de Gestão Ambiental (optativa) | 30* | |

| 6º período | | | |
|------------|---|------------|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 8 | Hidráulica | 60 | Fenômenos de Transporte ^(P) |
| 5 | Materiais de Construção I | 60 | Estatística ^(P) |
| 6 | Mecânica dos Solos I | 60 | Geol. Aplic. Engenharia ^(P) Resistência dos Materiais I ^(P) |
| 7 | Projeto Arquitetônico | 60 | Desenho Arquitetônico. ^(P) Desenho Aux. Computador ^(P) |
| 6 | Resistência dos Materiais II | 60 | Resistência dos Materiais I (P) |
| 6 | Teoria das Estruturas II | 60 | Teoria das Estruturas I (P) |
| 4 | Inglês Instrumental II (optativa) | 30* | Inglês Instrumental I (P) |
| 9 | Libras II (optativa) | 30* | Libras I (P) |
| 3 | Otimização I (optativa) | 60* | Álgebra Linear ^(P) Mét. Num. Computacionais ^(P) |
| 4 | Tópicos Especiais em Línguas (optativa) | A definir* | |

| 7º período | | | |
|------------|---|------------|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 6 | Concreto Armado I | 60 | Teoria Est. II ^(P) Resist. Mat. II ^(P) |
| 5 | Elementos de Planejamento de Transportes | 60 | Proj. Arquitetônico ^(P) |
| 6 | Estruturas de Aço I | 60 | Teoria Est. II ^(P) Resist. Mat. II ^(P) |
| 5 | Materiais de Construção II | 60 | Materiais Construção I ^(P) |
| 6 | Mecânica dos Solos II | 60 | Mec. Solos I ^(P) |
| 5 | Tecnologia das Construções I | 60 | Mec. Solos I ^(P) Materiais Const. II ^(C) |
| 4 | Inglês Instrumental III (optativa) | A definir* | |
| 3 | Otimização II (optativa) | 60* | Otimização I ^(P) |
| 7 | Tópicos Especiais em Expressão Gráfica (optativa) | A definir* | |

| 8º período | | | |
|------------|---|------------|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 6 | Concreto Armado II | 60 | Concreto Armado I ^(P) |
| 4 | Economia Aplicada à Engenharia | 60 | |
| 5 | Estradas I | 60 | Elem. Plan. Transportes ^(P) Topografia II ^(P) Desenho Aux. Computador ^(P) |
| 5 | Tecnologia das Construções II | 60 | Tec. Construções I ^(P) |
| 8 | Hidrologia Aplicada | 60 | Estatística ^(P) |
| 3 | Informática Aplicada Engenharia (optativa) | 60* | Prog. Comp. I ^(P) Lab. Prog. I ^(P) |
| 4 | Inglês Instrumental IV (optativa) | A definir* | |
| 6 | Obras de Terra e Enrocamento (optativa) | 60* | Mecânica de Solos II ^(P) |
| 5 | Tópicos Especiais em Materiais (optativa) | A definir* | |
| 5 | Tópicos Especiais em Transportes (optativa) | A definir* | |

| 9º período | | | |
|------------|--|-----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 5 | Estradas II | 60 | Estradas I ^(P) |
| 6 | Fundações | 60 | Mec. Solos II ^(P) Concreto Arm. II ^(P) |
| 8 | Instalações Hidráulicas e Sanitárias | 60 | Hidráulica ^(P) |
| 4 | Introdução à Sociologia | 30 | |
| 9 | Metodologia de Pesquisa | 30 | |
| 6 | Alvenaria Estrutural (optativa) | 60* | Teoria Est. I ^(P) Tec. Const. II ^(P) |
| 5 | Racionalização de Processos e Qualidade nas Construções (optativa) | 60* | Tec. Const. II ^(P) |
| 5 | Tecnologia das Construções III (optativa) | 60* | Tec. Const. II ^(P) |

| 10º período | | | |
|-------------|--|------------|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 6 | Estruturas de Madeira | 30 | Resist. Mat. II ^(P) Teoria Est. II ^(P) |
| 5 | Instalações Elétricas | 60 | Física II ^(P) Projeto Arquitetônico ^(P) |
| 5 | Planejamento e Controle de Obras | 60 | Mat. Const. II ^(P) Prog. Comp. II ^(P) Tec. Const. II ^(P) |
| 4 | Psicologia Aplicada às Organizações | 30 | Filo. da Tec. ^(P) Intr. Sociologia ^(P) |
| 8 | Saneamento | 90 | Hidráulica ^(P) Topografia II ^(P) |
| 9 | TCC I | 15 | Metodologia da Pesquisa ^(P) 2400 h/a (2000 h) ^(P) |
| 6 | Análise Matricial das Estruturas (optativa) | 60* | Teoria das Estruturas II ^(P) |
| 5 | Ferrovias (optativa) | 30* | Mecânica de Solos II ^(P) Estradas II ^(P) |
| 6 | Método dos Elementos Finitos (optativa) | 60* | Prog. Comp. II ^(P) Calculo III ^(P) Geom. Anal. Álge. Vetorial ^(C) |
| 3 | Métodos Computacionais Aplicados à Eng. Civil (optativa) | 60* | Teoria Estruturas II ^(P) |
| 5 | Patologia das Construções (optativa) | 60* | Tecnologia das Construções II ^(P) |
| 6 | Tópicos Especiais em Geotecnia (optativa) | A definir* | |
| 8 | Tópicos Especiais em Meio Ambiente (optativa) | A definir* | |

| 11º período | | | |
|-------------|--|------------|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 9 | Estágio Supervisionado | 30 | 2400 h/a (2000 h) ^(P) |
| 4 | Gestão Qualidade | 60 | Estatística ^(P) |
| 4 | Introdução ao Direito | 30 | |
| 9 | TCC II | 15 | TCC I ^(P) |
| 8 | Geotecnia Ambiental (optativa) | 60* | Geol. Aplic. Eng. ^(P) Resist. Mat. II ^(P) |
| 8 | Gestão de Resíduos Sólidos (optativa) | 60* | Química Aplicada ^(P) |
| 8 | Perícia Ambiental (optativa) | 30* | Economia Aplic. à Eng. ^(P) |
| 8 | Política e Legislação Ambiental (optativa) | 60* | Economia Aplic. à Eng. ^(P) |
| 6 | Tópicos Especiais em Estruturas (optativa) | A definir* | |
| 8 | Tratamento de Água e Esgoto (optativa) | 60* | Hidráulica ^(P) Saneamento ^(P) |

6.2.5 Engenharia de Controle e Automação

• O Profissional

O perfil dos egressos do curso de Engenharia de Controle de Automação enfatiza uma sólida formação técnico-científica e profissional geral a formação do engenheiro, que o capacite a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando os aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade. Assim, espera-se que o egresso apresente o seguinte perfil:

- capacidade para projetar, implementar, supervisionar e manter sistemas de automação em empresas das mais diversas áreas que automatizem seus processos produtivos;
- capacidade de desempenhar atividades empreendedoras, desenvolvendo soluções em automação para quaisquer setores, pela consultoria, projetos ou representação de produtos para automação;
- capacidade para aplicar conhecimento de matemática, ciências e engenharia;
- capacidade para projetar e conduzir experimentos, assim como analisar e interpretar resultados;
- capacidade para identificar, formular e resolver problemas de engenharia;
- compreensão da ética e responsabilidade profissional;
- uma educação ampla, necessária para entender o impacto das soluções da engenharia no contexto social e ambiental;
- capacidade para usar técnicas e ferramentas modernas para o exercício da prática da engenharia.
- capacidade de atuar em pesquisas em áreas específicas da automação.

• Campo de Atuação

Surge-se um imenso mercado para Engenheiro de Controle e Automação nos mais variados segmentos da economia para atuar em empresas que desenvolvem projetos e construções de sistemas automatizados; em indústrias de equipamentos de controle e automação; desenvolvendo atividades técnico-administrativas, na organização, coordenação, planejamento, execução, operação e manutenção de equipamentos e sistemas mecatrônicos. Ainda, ele poderá atuar em atividades de consultoria, treinamento técnico e desenvolvimento de sistemas. O Engenheiro de Controle e Automação encontra possibilidades de inserção no mercado de trabalho nos setores: automobilístico, industrial, siderúrgico, mecânica fina, de produção de sistemas de controle e automação e de desenvolvimento de software industriais.

• Carga Horária

Para graduação no curso de Engenharia de Controle e Automação, o aluno deverá perfazer um total de 302 créditos, equivalentes à carga horária de 3.775 horas, integralizados no prazo de 5 (cinco) anos ou no prazo máximo de 7,5 (sete anos e meio) anos, assim distribuídos:

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|-------------------------------------|------------|---------------|--------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | 242 | 3.025 | 3.630 |
| Disciplinas Optativas (ou Eletivas) | 24 | 300 | 360 |
| Atividades Complementares | 16 | 200 | 240 |
| Estágio Supervisionado Obrigatório | 20 | 250 | 300 |
| Total | 302 | 3.775 | 4.530 |

• **Eixos de conteúdos e atividades**

- Eixo 01 Matemática
- Eixo 02 Física e Química
- Eixo 03 Computação e Matemática Aplicada
- Eixo 04 Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas à Engenharia
- Eixo 05 Eletricidade
- Eixo 06 Eletrônica
- Eixo 07 Mecânica
- Eixo 08 Controle de Processos
- Eixo 09 Informática Industrial
- Eixo 10 Automação
- Eixo 11 Atividades de Prática Profissional e Integração Curricular

• **Matriz curricular**

| 1º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Cálculo I | 90 | - |
| 4 | Contexto Social e Profissional do Engenheiro de Controle e Automação | 30 | - |
| 1 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial | 90 | - |
| 11 | Introdução à Experimentação e ao Desenvolvimento de Protótipos e Projetos | 30 | - |
| 3 | Laboratório de Programação de Computadores I | 30 | Programação de Computadores I ^(C) |
| 2 | Laboratório de Química | 30 | Química ^(C) |
| 11 | Metodologia Científica | 30 | - |
| 3 | Programação de Computadores I | 30 | |
| 2 | Química | 60 | - |
| 4 | Tópicos Especiais em Línguas: Inglês I (optativa) | 30 | - |
| 4 | Libras I (optativa) | 30 | - |

| 2º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Cálculo II | 90 | Cálculo I ^(P) |
| 3 | Estatística | 60 | Cálculo II ^(C) |
| 4 | Filosofia da Tecnologia | 30 | Contexto Social e Profis. do Engenheiro de Controle e Automação ^(P) |
| 2 | Física I | 60 | Cálculo I ^(P) Geometria Analítica e Álgebra Vetorial ^(C) |
| 2 | Laboratório de Física I | 30 | Física I ^(C) |
| 3 | Laboratório de Programação de Computadores II | 30 | Programação de Computadores II ^(C) |
| 11 | Metodologia da Pesquisa | 30 | Metodologia Científica ^(P) |
| 3 | Programação de Computadores II | 30 | Programação de Computadores I ^(P) Lab. de Programação de Computadores I ^(P) |
| 7 | Representação Gráfica | 60 | - |
| 4 | Libras II (optativa) | 30 | Libras I ^(P) |

| 3º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Álgebra Linear | 60 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial ^(P) Cálculo II ^(P) |
| 1 | Cálculo III | 60 | Cálculo II ^(P) |
| 3 | Estrutura de Dados | 30 | Programação de Computadores I ^(P) Lab. de Prog. de Computadores I ^(P) |
| 2 | Física II | 60 | Cálculo II ^(P) Física I ^(P) |
| 4 | Gestão Ambiental | 30 | Contexto Social e Profissional do Eng. de Controle e Automação ^(P) |
| 4 | Introdução à Sociologia | 30 | Filosofia da Tecnologia ^(P) |
| 3 | Laboratório de Estrutura de Dados | 30 | Estrutura de Dados ^(C) |
| 2 | Laboratório de Física II | 30 | Física II ^(C) |
| 3 | Laboratório de Linguagens de Programação (optativa) | 30 | Linguagens de Programação ^(C) |
| 3 | Linguagens de Programação (optativa) | 30 | Programação de Computadores I ^(P) Lab. de Prog. de Computadores I ^(P) |
| 7 | Mecânica Geral | 90 | Cálculo II ^(P) Física I ^(P) |
| 4 | Tópicos Especiais em Línguas: Inglês II (optativa) | 30 | Tópicos Especiais em Línguas: Inglês I (optativa) ^(P) |

| 4º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 5 | Análise de Circuitos Elétricos I | 60 | Cálculo III ^(P) Física II ^(P) |
| 3 | Banco de Dados (optativa) | 30 | Programação de Computadores I ^(P) Lab. de Prog. de Computadores I ^(P) |
| 1 | Cálculo IV | 60 | Cálculo III ^(P) |
| 2 | Física III | 60 | Física II ^(P) |
| 3 | Fundamentos Matemáticos para Controle e Automação | 30 | Cálculo III ^(P) Álgebra Linear ^(P) |
| 3 | Laboratório de Banco de Dados (optativa) | 30 | Banco de Dados ^(C) |
| 2 | Laboratório de Física III | 30 | Física III ^(C) |
| 5 | Materiais Elétricos | 60 | Química ^(P) Física II ^(P) |
| 3 | Métodos Numéricos Computacionais | 60 | Álgebra Linear ^(P) Programação de Computadores II ^(P) |
| 7 | Resistência dos Materiais | 60 | Mecânica Geral ^(P) |
| 1 | Variáveis Complexas | 60 | Cálculo IV ^(C) |

| 5º período | | | |
|------------|---|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 5 | Análise de Circuitos Elétricos II | 60 | Análise de Circuitos Elétricos I ^(P) |
| 8 | Controle Automático I | 90 | Fundamentos Matemáticos para Controle e Automação ^(P) Métodos Numéricos Computacionais ^(P) Variáveis Complexas ^(C) |
| 6 | Eletrônica | 60 | Materiais Elétricos ^(P) Análise de Circuitos Elétricos II ^(C) |
| 7 | Fenômenos de Transporte | 60 | Física III ^(P) Mecânica Geral ^(P) Cálculo III ^(C) |
| 2 | Introdução à Física Moderna (optativa) | 60 | Física III ^(P) |
| 5 | Laboratório de Circuitos Elétricos | 30 | Análise de Circuitos Elétricos II ^(C) |
| 8 | Laboratório de Controle Automático I | 60 | Controle Automático I ^(C) |
| 6 | Laboratório de Eletrônica | 30 | Eletrônica ^(C) |
| 6 | Laboratório de Sistemas Digitais | 30 | Sistemas Digitais (C) |
| 6 | Sistemas Digitais | 60 | Eletrônica ^(C) |
| 4 | Tópicos Especiais em Línguas: Inglês III (optativa) | 30 | Tópicos Especiais em Línguas: Inglês II (optativa) ^(P) |
| 3 | Tópicos Especiais em Otimização Combinatória (optativa) | 60 | Métodos Numéricos Computacionais ^(P) |

| 6º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 8 | Controle Automático II | 60 | Controle Automático I ^(P) |
| 5 | Conversão de Energia | 60 | Análise de Circuitos Elétricos II ^(P) |
| 9 | Informática Aplicada I | 30 | Programação de Computadores I ^(P) Lab. de Prog. de Computadores I ^(P) |
| 8 | Laboratório de Controle Automático II | 30 | Controle Automático II ^(C) |
| 5 | Laboratório de Conversão de Energia | 30 | Conversão de Energia ^(C) |
| 9 | Laboratório de Informática Aplicada I | 30 | Informática Aplicada I ^(C) |
| 6 | Laboratório de Microprocessadores | 30 | Microprocessadores ^(C) |
| 6 | Metrologia e Sensores | 60 | Eletrônica ^(P) Resistência dos Materiais ^(P) |
| 6 | Microprocessadores | 60 | Eletrônica ^(P) Sistemas Digitais ^(P) |
| 10 | Projeto do Produto/Processo | 60 | Representação Gráfica ^(P) 128 créditos ^(P) |
| 6 | Tópicos Especiais em Eletrônica (optativa) | 30 | Eletrônica ^(P) Lab. de Eletrônica ^(P) Análise de Circuitos Elétricos I ^(P) |
| 6 | Tópicos Especiais em Sistemas Microprocessados (optativa) | 30 | Eletrônica ^(P) Metrologia e Sensores ^(P) Microprocessadores ^(C) |
| 6 | Tópicos Especiais em Eletrônica Aplicada (optativa) | 60 | Eletrônica ^(P) Lab. de Eletrônica ^(P) |
| 7 | Tópicos Especiais em Modelagem 3D (optativa) | 30 | Representação Gráfica ^(P) |

| 7º período | | | |
|------------|---|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 3 | Arquitetura de Sistemas Computacionais (optativa) | 30 | Microprocessadores ^(P) |
| 8 | Controle Automático III | 60 | Controle Automático II ^(P) |
| 6 | Eletrônica de Potência | 60 | Eletrônica ^(P) Fundamentos Matemáticos para Cont. e Automação ^(P) |
| 9 | Informática Aplicada II | 30 | Informática Aplicada I ^(P) |
| 8 | Instrumentação e Controle | 30 | Metrologia e Sensores ^(P) Microprocessadores ^(P) |
| 4 | Introdução à Engenharia de Segurança (optativa) | 30 | - |
| 3 | Laboratório de Arquitetura de Sistemas Computacionais (optativa) | 30 | Arquitetura de Sist. Computacionais ^(C) |
| 8 | Laboratório de Controle Automático III | 30 | Controle Automático III ^(C) |
| 9 | Laboratório de Informática Aplicada II | 30 | Informática Aplicada II ^(C) |
| 8 | Laboratório de Instrumentação e Controle | 30 | Instrumentação e Controle ^(C) |
| 10 | Laboratório de Sistemas Fluidodinâmico | 30 | Sistemas Fluidodinâmicos ^(C) |
| 9 | Metodologia para Desenvolvimento de Sistemas | 60 | Estrutura de Dados ^(P) Lab. de Estrutura de Dados ^(P) |
| 10 | Sistemas Fluidodinâmicos | 60 | Fenômenos de Transporte ^(P) |
| 8 | Tópicos Especiais em Controle (optativa) | 30 | - |
| 4 | Tópicos Especiais em Educação, Ciência, Tecnologia e Sociedade (optativa) | 60 | - |
| 10 | Tópicos Especiais em Eletrotécnica (optativa) | 60 | Conversão de Energia ^(P) |
| 8 | Tópicos Especiais em Controle Avançado (optativa) | 60 | Controle Automático II ^(P) |
| 8 | Tópicos Especiais em Controle Automático I (optativa) | 30 | |

| 8º período | | | |
|------------|---|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 10 | Automação de Processos de Fabricação Metal-Mecânica | 90 | Projeto do Produto/Processo ^(P) |
| 8 | Controle Automático IV | 60 | Controle Automático III ^(P) |
| 9 | Introdução à Inteligência Computacional (optativa) | 30 | Estrutura de Dados ^(P) |
| 8 | Laboratório de Controle Automático IV | 30 | Controle Automático IV ^(C) |
| 9 | Laboratório de Introdução à Inteligência Computacional (optativa) | 30 | Introdução à Inteligência Computacional ^(C) |
| 9 | Laboratório de Sistemas Distribuídos e Redes de Computadores | 30 | Sistemas Distribuídos e Redes de Computadores ^(C) |
| 9 | Modelagem e Controle de Sistemas Automatizados | 60 | Metodologia para Desenvolvimento de Sistemas ^(P) |
| 9 | Sistemas Distribuídos e Redes de Computadores | 60 | Informática Aplicada II ^(P) Lab. de Informática Aplicada II ^(P) |
| 10 | Tecnologia de Comando Numérico | 60 | Metrologia e Sensores ^(P) Metodologia para Desenvolvimento de Sistemas ^(P) Sistemas Fluidodinâmicos ^(C) |
| 2 | Tópicos Especiais em Supercondutividade e Aplicações (optativa) | 60 | - |
| 4 | Tópicos Esp. em Educ. Corporal (optativa) | 30 | - |
| 4 | Tópicos Especiais em Empreendedorismo e Inovação (optativa) | 60 | - |

| 9º período | | | |
|------------|--|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 4 | Aspectos de Segurança em Automação (optativa) | 30 | 176 créditos ^(P) |
| 4 | Economia Aplicada à Automação (optativa) | 60 | 144 créditos ^(P) |
| 4 | Introdução à Administração (optativa) | 30 | 176 créditos ^(P) |
| 4 | Introdução ao Direito (optativa) | 30 | 192 créditos ^(P) |
| 10 | Modelagem e Avaliação de Desempenho | 60 | Modelagem e Controle de Sistemas Automatizados ^(C) Automação de Processos de Fabricação Metal-Mecânica ^(P) |
| 4 | Normalização e Qualidade Industrial (optativa) | 30 | 160 créditos ^(P) |
| 4 | Organização Empresarial (optativa) | 30 | 160 créditos ^(P) |
| 4 | Psicologia Aplicada às Organizações | 30 | 144 créditos ^(P) |
| 10 | Sistemas Integrados de Manufatura | 90 | Automação de Processos de Fabricação Metal-Mecânica ^(P) Tecnologia de Comando Numérico ^(P) |
| 10 | Tópicos Especiais em Automação (optativa) | 60 | 176 créditos ^(P) |
| 10 | Tóp. Esp. em Eng. de Processos (optativa) | 60 | - |
| 11 | Trabalho de Conclusão de Curso I | 15 | 144 créditos ^(P) |

| 10º período | | | |
|-------------|-----------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 11 | Estágio Supervisionado | 30 | 208 créditos ^(P) |
| 10 | Robótica Industrial (optativa) | 60 | 192 créditos ^(P) |
| 11 | Trabalho de Conclusão de Curso II | 15 | Trabalho de Conclusão de Curso I ^(P) |

6.2.6 Engenharia de Computação – Belo Horizonte

O Curso de Graduação em Engenharia de Computação, criado em 2007, possui quatro vertentes de formação: Engenharia de Software; Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos; Sistemas de Automação e Processos Produtivos; e Sistemas Inteligentes. O curso oferece 40 vagas/ semestre, turno diurno, com uma carga horária de 3.650 horas.

• O Profissional

O profissional terá sólida formação científica e tecnológica no campo da Engenharia de Computação. Será capaz, de forma crítica e criativa, de compreender, desenvolver e aplicar tecnologias para identificação, formulação e resolução de problemas.

• Campo de Atuação

O Engenheiro de Computação atuará no projeto e desenvolvimento de sistemas computacionais de hardware e software em indústrias de software e eletro-eletrônicos, empresas de telecomunicações e de automação industrial. Prestará consultorias em Tecnologia da Informação, tanto em instituições financeiras quanto em Instituições de ensino e pesquisa.

• Carga Horária

Para graduar-se no curso de Engenharia de Computação, o aluno deverá perfazer um total de 292 créditos, equivalentes à carga horária de 3.650 horas, integralizados no prazo de 5 anos, assim distribuídos:

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|-------------------------------------|------------|---------------|--------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | 206 | 2.575 | 3.090 |
| Disciplinas Optativas (ou Eletivas) | 36 | 450 | 540 |
| Atividades Complementares | 30 | 375 | 450 |
| Estágio Supervisionado Obrigatório | 20 | 250 | 300 |
| Total | 292 | 3.650 | 4.380 |

• Eixos de conteúdos e atividades

- Eixo 01 Matemática
- Eixo 02 Física e Química
- Eixo 03 Fundamentos da Engenharia de Computação
- Eixo 04 Redes e Sistemas Distribuídos
- Eixo 05 Engenharia de Software
- Eixo 06 Sistemas Inteligentes
- Eixo 07 Sistemas e Processos Produtivos
- Eixo 08 Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas
- Eixo 09 Prática Profissional e Integração Curricular

• Matriz curricular

| 1º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Cálculo I | 90 | - |
| 1 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial | 90 | - |
| 3 | Matemática Discreta | 60 | - |
| 3 | Programação de Computadores I | 30 | Lab. de Prog. de Computadores I ^(C) |
| 3 | Lab. de Programação de Computadores I | 30 | Programação de Computadores I ^(C) |
| 3 | Introdução à Engenharia de Computação | 30 | - |
| 8 | Português Instrumental | 30 | - |
| 9 | Metodologia Científica | 30 | - |
| 8 | Educação Corporal e Formação Humana (optativa) | 30 | - |

| 2º período | | | |
|------------|---|-----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Cálculo II | 90 | Cálculo I ^(P) |
| 2 | Física I | 60 | Cálculo I ^(P) |
| 3 | Programação de Computadores II | 30 | Programação de Computadores I ^(P) Lab. de Prog. Comp. I ^(P) Lab. de Prog. Comp. II ^(C) |
| 3 | Lab. de Programação de Computadores II | 30 | Programação de Computadores II ^(C) |
| 8 | Inglês Instrumental I | 30 | |
| 5 | Computação Gráfica | 600 | Prog. Computadores I ^(P) Lab. de Prog. Comp. I ^(P) GAAV ^(P) Cálculo II ^(C) |
| 3 | Sistemas Digitais Para Computação | 30 | Prog. Comp. I ^(P) Lab. de Prog. Comp. I ^(P) Lab. de Sist. Digitais para Computação ^(C) |
| 3 | Lab. de Sistemas Digitais para Computação | 30 | Sistemas Digitais para Computação ^(C) |
| 8 | Filosofia da Tecnologia | 30 | - |
| 2 | Química (op) | 60 | Lab. de Química ^(C) |
| 2 | Laboratório de Química (op) | 30 | Química ^(C) |

| 3º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Cálculo III | 60 | Cálculo II ^(P) |
| 2 | Física II | 60 | Física I ^(P) Cálculo II ^(P) |
| 2 | Física Experimental I | 30 | Física II ^(C) |
| 3 | Algoritmos e Estrutura de Dados I | 60 | Prog. Computadores I ^(P) Lab. de Prog. Comp. I ^(P) Lab. Algoritmos e Estrutura de Dados I ^(C) |
| 3 | Lab. de Algoritmos e Estrutura de Dados I | 30 | Algoritmos e Estrutura de Dados I ^(C) |
| 3 | Métodos Numéricos Computacionais | 60 | Prog. Computadores II ^(P) Cálculo III ^(C) |
| 3 | Arquitetura e Organização de Computadores I | 60 | Sistemas Digitais para Computação ^(P) Lab. de Sist. Digitais para Computação ^(P) Lab. Arq. e Org. de Computadores I ^(C) |
| 3 | Lab. de Arq. e Organização de Computadores I | 30 | Arquitetura e Organização de Computadores I ^(C) |
| 8 | Inglês Instrumental II (op) | 30 | Inglês Instrumental I ^(P) |
| 1 | Estatística (op) | 60 | Cálculo II ^(C) |

| 4º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 2 | Física III | 60 | Física II ^(P) |
| 2 | Física Experimental II | 30 | Física Experimental I ^(P) Física III ^(C) |
| 3 | Algoritmos e Estrutura de Dados II | 60 | Algoritmos e Estruturas de Dados I ^(P) Lab. Algoritmos e Estrutura de Dados I ^(P) Lab. Algoritmos e Estrutura de Dados II ^(C) |
| 3 | Lab. de Algoritmos e Estrutura de Dados II | 30 | Algoritmos e Estrutura de Dados II ^(C) |
| 3 | Linguagens de Programação | 30 | Programação de Computadores II ^(P) Lab. de Prog. de Computadores II ^(P) Lab. de Linguagens de Programação ^(C) |
| 3 | Lab. de Linguagens de Programação | 30 | Linguagens de Programação ^(C) |
| 3 | Arquitetura e Organização de Computadores II | 60 | Arquit. e Org. de Computadores I ^(P) Lab. de Arquitetura e Org. de Comp. I ^(P) Lab. de Arquitetura e Org. de Comp. II ^(C) |
| 3 | Lab. de Arq. e Org. de Computadores II | 30 | Arquitetura e Org. de Computadores II ^(C) |
| 1 | Cálculo IV | 60 | Cálculo III ^(P) |
| 8 | Inglês Instrumental III (op) | 30 | Inglês Instrumental II ^(P) |
| 3 | Métodos Numéricos Comp. Avançados (op) | 60 | Métodos Numéricos Computacionais ^(P) |
| 3 | Tópicos Especiais em Programação de Computadores (op) | | A ser definido na proposta da disciplina ^(P e C) |
| 3 | Tópicos Esp. em Comp. e Algoritmos (op) | | A ser definido na prop. da disciplina ^(P e C) |
| 1 | Tópicos Especiais em Matemática (op) | | A ser definido na prop. da disciplina ^(P e C) |
| 2 | Tópicos Especiais em Física (op) | | A ser definido na prop. da disciplina ^(P e C) |
| 1 | Variáveis Complexas (op) | 60 | Cálculo IV ^(C) |

| 5º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 5 | Modelagem e Desenvolvimento de Software | | Linguagens de Programação ^(P) Lab. de Linguagens de Programação ^(P) Lab. Modelagem e Des. de Software ^(C) |
| 5 | Lab. de Modelagem e Des. de Software | 30 | Modelagem e Desenv. de Software ^(C) |
| 5 | Banco de Dados I | 60 | Algoritmos e Estruturas de Dados II ^(P) Lab. de Algoritmos e Estr. de Dados II ^(P) Lab. de Banco de Dados I ^(C) |
| 5 | Laboratório de Banco de Dados I | 30 | Banco de Dados I ^(C) |
| 3 | Linguagens Formais e Autômatos | 60 | Matemática Discreta ^(P) Linguagens de Programação ^(P) Lab. de Linguagens de Programação ^(P) |
| 4 | Princípios de Comunicação de Dados | 60 | Sistemas Digitais Para Computação ^(P) Lab. de Sist. Digitais para Comp. ^(P) Física III ^(P) |
| 1 | Álgebra Linear | 60 | GAAV ^(P) Cálculo II ^(P) |
| 8 | Inglês Instrumental IV (op) | 30 | Inglês Instrumental III ^(P) |
| 7 | Modelagem de Sistemas Dinâmicos (op) | 60 | Mét. Numéricos Computacionais ^(P) Cálculo IV ^(C) |
| 3 | Arquitetura e Organização de Computadores III (op) | 60 | Arquitetura e Org. de Comp. II ^(P) Lab. de Arquitetura e Org. de Comp. II ^(P) |
| 7 | Instrumentação (op) | 30 | Física III ^(P) Lab. de Instrumentação ^(C) |
| 7 | Laboratório de Instrumentação (op) | 30 | Instrumentação ^(C) |
| 2 | Introdução à Física Moderna (op) | 30 | Física III ^(P) |
| 3 | Tópicos Especiais em Arq.de Computadores (op) | | A ser definido na proposta da disciplina ^(P e C) |
| 8 | Tópicos Especiais em Humanidades (op) | | A ser definido na proposta da disciplina ^(P e C) |

| 6º período | | | |
|------------|--|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 5 | Engenharia de Software I | 60 | Modelagem e Desenv. de Software ^(P) Lab. de Engenharia de Software I ^(C) |
| 5 | Lab. de Engenharia de Software I | 30 | Engenharia de Software I ^(C) |
| 4 | Redes de Computadores I | 60 | Princípios de Comunicação de Dados ^(P) Lab. de Redes de Computadores I ^(C) |
| 4 | Laboratório de Redes de Computadores I | 30 | Redes de Computadores I ^(C) |
| 4 | Sistemas Operacionais | 60 | Arquitetura e Org. de Comp. II ^(P) Lab. de Arquitetura e Org. de Comp. II ^(P) Lab. de Sistemas Operacionais ^(C) |
| 4 | Laboratório de Sistemas Operacionais | 30 | Sistemas Operacionais ^(C) |
| 7 | Controle de Sistemas Dinâmicos | 60 | Métodos Numéricos Computacionais ^(P) Lab. de Controle de Sist. Dinâmicos ^(C) |
| 7 | Lab. de Controle de Sistemas Dinâmicos | 30 | Controle de Sistemas Dinâmicos ^(C) |
| 8 | Introdução à Economia (op) | 30 | Ter integralizado 1950 h/a ou 130 créd. ^(P) |
| 5 | Banco de Dados II (op) | 60 | Banco de Dados I ^(P) Lab. Banco de Dados I ^(P) |
| 5 | Sistemas Multimídia (op) | 60 | Computação Gráfica ^(P) |
| 3 | Microprocessadores e Microcontroladores (op) | 60 | Arquitetura e Org. de Comp. II ^(P) Lab. de Arquitetura e Org. de Comp. II ^(P) Lab. de Microproc. e Microcontrol. ^(C) |
| 3 | Lab. de Microprocessadores e Microcontroladores (op) | 30 | Microprocessadores e Microcontroladores ^(C) |

| 7º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 6 | Inteligência Artificial | 60 | Álgebra Linear ^(P) Álgebra e Estruturas de Dados II ^(P) Lab. de Algoritmos e Estr. de Dados II ^(P) Métodos Numéricos Computacionais ^(P) Lab. de Inteligência Artificial ^(C) |
| 6 | Laboratório de Inteligência Artificial | 30 | Inteligência Artificial ^(C) |
| 3 | Compiladores | 60 | Algoritmos e Estrut. de Dados II ^(P) Lab. de Alg. e Estrut. de Dados II ^(P) Ling. Formais e Autômatos ^(P) Ling. de Programação ^(P) Lab. de Ling. de Programação ^(P) |
| 8 | Psicologia Aplicada às Organizações | 30 | Ter integralizado 1950 h/a ou 130 créds. ^(P) |
| 6 | Otimização I | 60 | Álgebra Linear ^(P) Álgebra e Estruturas de Dados II ^(P) Lab. de Algoritmos e Estr. de Dados II ^(P) Métodos Numéricos Computacionais ^(P) |
| 7 | Controle Digital de Sistemas Dinâmicos | 60 | Controle de Sistemas Dinâmicos ^(P) Lab. de Controle de Sist. Dinâmicos ^(P) Lab. de Controle Digital de Sistemas Dinâmicos ^(C) |
| 7 | Lab. de Controle Digital de Sist. Dinâmicos | 30 | Controle Digital de Sist. Dinâmicos ^(C) |
| 8 | Introdução ao Direito (op) | 30 | Ter integralizado 1950 horas-aula ou 130 créditos no curso ^(P) |
| 7 | Automação de Processos Contínuos (op) | 60 | Controle de Sistemas Dinâmicos ^(P) Lab. de Controle de Sist. Dinâmicos ^(P) Lab. de Automação de Processos Contínuos ^(C) |
| 7 | Lab. de Automação de Proc. Contínuos (op) | 30 | Automação de Processos Contínuos ^(C) |
| 6 | Robótica (op) | 60 | Física II ^(P) Controle de Sistemas Dinâmicos ^(P) Lab. de Controle de Sist. Dinâmicos ^(P) |
| 5 | Engenharia de Software II (op) | 60 | Engenharia de Software I ^(P) Lab. de Engenharia Software I ^(P) |
| 4 | Redes de Computadores II (op) | 60 | Redes de Comp. I ^(P) Lab. de Redes de Comp. I ^(P) |
| 5 | Tópicos Especiais em Eng. de Software (op) | | A ser definido na prop. da disciplina ^(P e C) |
| 8 | Tópicos Especiais em Ciências Sociais Aplicadas (op) | | A ser definido na prop. da disciplina ^(P e C) |

| 8º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 5 | Interação Humano-Computador | 60 | Modelagem e Des. de Software ^(P) Lab. de Modelagem e Des. de Software ^(P) |
| 4 | Sistemas Distribuídos | 60 | Sistemas Operacionais ^(P) Lab. de Sistemas Operacionais ^(P) |
| 6 | Otimização II | 60 | Otimização I ^(P) |
| 8 | Introdução à Administração | 30 | Ter integralizado 1950 h/a ou 130 créditos ^(P) |
| 6 | Inteligência Computacional I | 90 | Int.Artificial ^(P) Lab. de Inteligência Artificial ^(P) |
| 6 | Sistemas Bio-Inspirados (op) | 60 | Int.Artificial ^(P) Lab. de Inteligência Artificial ^(P) |
| 6 | Inteligência Computacional para Otimização (op) | 60 | Otimização I ^(P) |
| 7 | Automação de Processos de Manufatura (op) | 60 | Automação de Processos Contínuos ^(P) Lab. de Automação de Proc. Contínuos ^(P) |
| 8 | Gestão Ambiental (op) | 30 | Ter integralizado 1950 h/a ou 130 créditos ^(P) |
| 4 | Tópicos Esp. em Redes e Sist. Distrib. (op) | | A ser definido na prop. da disciplina ^(P e C) |

| 9º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 9 | Trabalho de Conclusão de Curso I | 15 | Ter integralizado 3450 h/a ou 230 créditos ^(P) |
| 8 | Contexto Social e Profissional da Engenharia de Computação | 30 | Ter integralizado 1950 h/a ou 130 créditos ^(P) |
| 8 | Introdução à Sociologia | 30 | Ter integralizado 1950 h/a ou 130 créditos ^(P) |
| 8 | Organização Empresarial A | 30 | Ter integralizado 1950 h/a ou 130 créditos ^(P) |
| 9 | Metodologia de Pesquisa | 30 | Ter integralizado 3450 h/a ou 230 créditos ^(P) Trabalho de Conclusão de Curso I ^(C) |
| 6 | Inteligência Computacional II (op) | 60 | Inteligência Artificial ^(P) Lab. de Int. Artificial ^(P) |
| 6 | Computação Evolucionária (op) | 60 | Int. Artificial ^(P) Lab. de Int. Artificial ^(P) |
| 7 | Sistemas de Tempo Real (op) | 60 | Mod. e Des. de Software ^(P) Lab. de Mod. e Des. de Software ^(P) Sistemas Distribuídos ^(P) |
| 6 | Tópicos Especiais em Sist. Inteligentes (op) | | A ser definido na proposta da disciplina ^(P e C) |
| 7 | Tópicos Esp. em Sist. e Processos Prod. (op) | | A ser definido na proposta da disciplina ^(P e C) |
| 6 | Otimização Combinatória (op) | 60 | Otimização I |

| 10º período | | | |
|-------------|-----------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 9 | Trabalho de Conclusão de Curso II | 15 | Trabalho de Conclusão de Curso I ^(P) |
| 9 | Estágio Supervisionado | 30 | Ter integralizado 2550 h/a ou 170 créditos |

6.2.7 Engenharia de Computação – Timóteo

A computação é uma área de atuação que busca soluções para os mais variados setores da sociedade. Em virtude desta diversidade, cresce a cada ano a oferta de empregos para o profissional da computação e boa parte desta demanda não tem sido preenchida. Dentro deste contexto, as perspectivas para os profissionais do setor são as melhores possíveis.

A Engenharia de Computação da Unidade Timóteo existe desde 2009 e é o único curso de graduação público da região do Vale do Aço. Desde a sua criação, o curso tem buscado consolidar sua estrutura e qualificar seu corpo docente em prol de um ensino de cada vez mais qualidade.

• O Profissional

O egresso da Engenharia de Computação do CEFET-MG deve ser um profissional com sólida formação científica e tecnológica no campo da Engenharia de Computação, capaz de compreender, desenvolver e aplicar tecnologias, com visão reflexiva, crítica e criativa, e com competência para identificação, formulação e resolução de problemas, comprometido com a qualidade de vida numa sociedade cultural, econômica, social e politicamente democrática, justa e livre; visando o pleno desenvolvimento humano aliado ao equilíbrio ambiental.

• Campo de Atuação

O Engenheiro de Computação pode atuar em uma série de atividades relacionadas à área, dentre as quais pode-se destacar Redes e Sistemas Distribuídos, Engenharia de Software, Sistemas e Processos Produtivos e Sistemas Inteligentes. Dentro destas vertentes relacionadas ao curso o profissional pode atuar como docente, pesquisador ou em setores de tecnologia de empresas dos mais diversos ramos.

• Carga Horária

Para graduação no curso de Engenharia de Computação o aluno deverá perfazer um total de 292 créditos, equivalentes à carga horária de 3.650 horas, integralizados no prazo de 5 anos ou no prazo máximo de 7,5 anos, assim distribuídos:

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|-------------------------------------|------------|---------------|--------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | 206 | 2.575 | 3.090 |
| Disciplinas Optativas (ou Eletivas) | 36 | 450 | 540 |
| Atividades Complementares | 30 | 375 | 450 |
| Estágio Supervisionado Obrigatório | 20 | 250 | 300 |
| Total | 292 | 3.650 | 4.380 |

• Eixos de conteúdos e atividades

- Eixo 01 Matemática
- Eixo 02 Física e Química
- Eixo 03 Fundamentos da Engenharia de Computação
- Eixo 04 Redes e Sistemas Distribuídos
- Eixo 05 Engenharia de Software
- Eixo 06 Sistemas Inteligentes
- Eixo 07 Sistemas e Processos Produtivos
- Eixo 08 Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas
- Eixo 09 Prática Profissional e Integração Curricular

• Matriz curricular

| 1º período | | | |
|------------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Cálculo I | 90 | |
| 1 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial | 90 | |
| 8 | Inglês Instrumental I | 30 | |
| 3 | Programação de Computadores I | 30 | |
| 3 | Lab. de Programação de Computadores I | 30 | Programação de Computadores I ^(C) |
| 3 | Introdução à Engenharia de Computação | 30 | |
| 8 | Português Instrumental | 30 | |
| 9 | Metodologia Científica | 30 | |
| Optativas | | | |
| 8 | Educação Corporal e Formação Humana | 30 | |
| | Introdução à Língua Brasileira de Sinais – Libras | 30 | |

| 2º período | | | |
|------------------|--|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Cálculo II | 90 | Cálculo I ^(P) |
| 2 | Física I | 60 | Cálculo I ^(P) |
| 3 | Programação de Computadores II | 30 | Prog. de Computadores I ^(P) Lab. de Prog. de Computadores I ^(P) Lab. de Prog. de computadores II ^(C) |
| 3 | Lab. de Programação de Computadores II | 30 | Pro. de Computadores I ^(P) Lab. de Prog. de Computadores I ^(P) Prog. de Computadores II ^(C) |
| 8 | Filosofia da Tecnologia | 30 | |
| 3 | Laboratório de Sistemas Digitais Para Computação | 30 | Prog. de Computadores I ^(P) Lab. de Prog. de Computadores I ^(P) Sistemas Digitais Para Computação ^(C) |
| 3 | Sistemas Digitais Para Computação | 30 | Prog. de Computadores I ^(P) Lab. de Prog. de Computadores I ^(P) Lab. de Sist. Digitais para Computação ^(C) |
| 3 | Matemática Discreta | 60 | |
| Optativas | | | |
| 8 | Inglês Instrumental II | 30 | Inglês Instrumental I ^(P) |

| 3º período | | | |
|------------|---|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Cálculo III | 60 | Cálculo II ^(P) |
| 2 | Física II | 60 | Física I ^(P) Cálculo II ^(P) |
| 2 | Física Experimental I | 30 | Física II ^(C) |
| 3 | Algoritmos e Estrutura de Dados I | 60 | Prog. de Computadores II ^(P) Lab. de Prog. de Computadores II ^(P) Lab. de Algoritmos e Estrut. de Dados I ^(C) |
| 3 | Lab. de Algoritmos e Estrutura de Dados I | 30 | Programação de Computadores II ^(P) Lab. de Prog. de Computadores II ^(P) Algoritmos e Estruturas de Dados I ^(C) |
| 3 | Métodos Numéricos Computacionais | 60 | Prog. de Computadores II ^(P) Lab. de Prog. de Computadores II ^(P) Cálculo III ^(C) |
| 3 | Arquitetura e Organização de Computadores I | 60 | Sistemas Digitais Para Computação ^(P) Lab. de Sist. Digitais para Computação ^(P) Lab. de Arquitetura e Organização de Computadores I ^(C) |
| 3 | Lab. de Arquitetura e Organização de Computadores I | 30 | Sistemas Digitais para Computação ^(P) Lab. de Sistemas Digitais para Computação ^(P) Arquitetura e Organização de Computadores I ^(C) |
| | Optativas | | |
| 2 | Laboratório de Química | 30 | Química ^(C) |
| 1 | Estatística | 60 | Cálculo II ^(C) |
| 2 | Química | 60 | Laboratório de Química ^(C) |

| 4º período | | | |
|------------------|--|-----------|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 2 | Física III | 60 | Física II ^(P) |
| 2 | Física Experimental II | 30 | Física Experimental I ^(P) , Física III ^(C) |
| 3 | Algoritmos e Estrutura de Dados II | 60 | Algoritmos e Estruturas de Dados I ^(P) Lab. de Algorit. e Estruturas de Dados I ^(P) Lab. de Algorit. e Estruturas de Dados II ^(C) |
| 3 | Lab. de Algoritmos e Estrutura de Dados II | 30 | Algoritmos e Estruturas de Dados I ^(P) Lab. de Algorit. e Estruturas de Dados I ^(P) Algoritmos e Estruturas de Dados II ^(C) |
| 3 | Linguagens de Programação | 30 | Algoritmos e Estruturas de Dados I ^(P) Lab. de Algorit. e Estruturas de Dados I ^(P) Lab. de Linguagens de Prog. ^(C) |
| 3 | Laboratório de Linguagens de Programação | 30 | Algoritmos e Estruturas de Dados I ^(P) Lab. de Algorit. e Estruturas de Dados I ^(P) Linguagens de Prog. ^(C) |
| 3 | Arquitetura e Organização de Computadores II | 60 | Arquitetura e Org. de Computadores I ^(P) Lab. de Arquitetura e Organização de Computadores I ^(P) Lab. de Arquitetura e Organização de Computadores II ^(C) |
| 3 | Lab. de Arquitetura e Organização de Computadores II | 30 | Arquitetura e Organização de Computadores I ^(P) Lab. de Arquitetura e Organização de Computadores I ^(P) Arquitetura e Organização de Computadores II ^(C) |
| 1 | Cálculo IV | 60 | Cálculo III ^(P) |
| Optativas | | | |
| 8 | Inglês Instrumental III | 30 | Inglês Instrumental II ^(C) |
| 3 | Métodos Numéricos Computacionais Avançados | 60 | Métodos Numéricos Computacionais ^(P) |
| 3 | Tópicos Especiais em Programação de Computadores | A definir | A ser definido na proposta da disciplina |
| 3 | Tópicos Especiais em Computação e Algoritmos | A definir | A ser definido na proposta da disciplina |
| 1 | Tópicos Especiais em Matemática | A definir | A ser definido na proposta da disciplina |
| 2 | Tópicos Especiais em Física | A definir | A ser definido na proposta da disciplina |
| 1 | Variáveis Complexas | 60 | Cálculo IV ^(C) |

| 5º período | | | |
|------------|--|-----------|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 5 | Modelagem e Desenvolvimento de Software | 60 | Linguagens de Prog. ^(P) Lab. de Linguagens de Prog. ^(P) Lab. de Modelagem e Desenv. de Software ^(C) |
| 5 | Lab. de Modelagem e Desenvolvimento de Software | 30 | Linguagens de Programação ^(P) Lab. de Linguagens de Prog. ^(P) Modelagem e Desenvolvimento de Software ^(C) |
| 5 | Banco de Dados I | 60 | Algoritmos e Estruturas de Dados II ^(P) Lab. de Algorit. e Estrut. de Dados II ^(P) Lab. de Banco de Dados ^(C) |
| 5 | Laboratório de Banco de Dados I | 30 | Algoritmos e Estruturas de Dados II ^(P) Lab. de Algoritmos e Estruturas de Dados II ^(P) Banco de Dados I ^(C) |
| 4 | Princípios de Comunicação de Dados | 60 | Sistemas Digitais Para Computação ^(P) Lab. de Sistemas Digitais para Computação ^(P) Física III ^(P) |
| 1 | Álgebra Linear | 60 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial ^(P) Cálculo II ^(P) |
| 3 | Linguagens Formais e Autômatos | 60 | Matemática Discreta ^(P) Linguagens de Programação ^(P) Lab. de Linguagens de Programação ^(P) |
| | Optativas | | |
| 2 | Introdução à Física Moderna | 60 | Física III ^(P) |
| 7 | Modelagem de Sistemas Dinâmicos | 60 | Métodos Numéricos Computacionais ^(P) Cálculo IV ^(C) |
| 3 | Arquitetura e Organização de Computadores III | 60 | Arquitetura e Organização de Computadores II ^(P) Lab. de Arquitetura e Organização de Computadores II ^(P) |
| 7 | Instrumentação | 30 | Física III ^(P) Laboratório de Instrumentação ^(C) |
| 7 | Laboratório de Instrumentação | 30 | Instrumentação ^(C) |
| 8 | Tópicos Especiais em Humanidades | A definir | A ser definido na proposta da disciplina |
| 3 | Tópicos Especiais em Arquitetura de Computadores | A definir | A ser definido na proposta da disciplina |

| 6º período | | | |
|------------------|--|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 5 | Engenharia de Software I | 60 | Modelagem e Desenvolv. de Software ^(P) Lab. de Engenharia de Software I ^(C) |
| 5 | Lab. de Engenharia de Software I | 30 | Modelagem e Desenvolv. de Software ^(P) Lab. de Modelagem e Desenvolvimento de Software ^(P) Engenharia de Software I ^(C) |
| 4 | Redes de Computadores I | 60 | Princípios de Comunicação de Dados ^(P) Lab. de Redes de Computadores I ^(C) |
| 4 | Laboratório de Redes de Computadores I | 30 | Redes de Computadores I ^(P) |
| 4 | Sistemas Operacionais | 60 | Arquitetura e Org. de Computadores II ^(P) Lab. de Arquitetura e Organização de Computadores II ^(P) Lab. de Sistemas Operacionais ^(C) |
| 4 | Laboratório de Sistemas Operacionais | 30 | Arquitetura e Org. de Computadores II ^(P) Lab. de Arquitetura e Organização de Computadores II ^(P) Sistemas Operacionais ^(C) |
| 7 | Controle de Sistemas Dinâmicos | 60 | Métodos Numéricos Computacionais ^(P) Lab. de Controle de Sist. Dinâmicos ^(C) |
| 7 | Laboratório de Controle de Sistemas Dinâmicos | 30 | Métodos Numéricos Computacionais ^(P) Controle de Sistemas Dinâmicos ^(C) |
| Optativas | | | |
| 8 | Introdução à Economia | 30 | Ter integralizado 1950 horas-aula ou 130 créditos no curso ^(P) |
| 5 | Banco de Dados II | 60 | Banco de Dados I ^(P) Laboratório de Banco de Dados I ^(P) |
| 3 | Microprocessadores e Microcontroladores | 60 | Arquitetura e Org. de Computadores II ^(P) Lab. de Arquitetura e Organização de Computadores II ^(P) Lab. de Microprocessadores e Microcontroladores ^(C) |
| 3 | Laboratório de Microprocessadores e Microcontroladores | 30 | Arquitetura e Org. de Computadores II ^(P) Lab. de Arquitetura e Organização de Computadores II ^(P) Microprocessadores e Microcontroladores ^(C) |

| 7º período | | | |
|------------------|---|-----------|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 6 | Inteligência Artificial | 60 | Álgebra Linear ^(P) Algoritmos e Estrut. de Dados II ^(P) Lab. de Algorit. e Estrut. de Dados II ^(P) Métodos Numéricos Computacionais ^(P) Laboratório de Inteligência Artificial ^(C) |
| 6 | Laboratório de Inteligência Artificial | 30 | Algoritmos e Estrut. de Dados II ^(P) Lab. de Algorit. e Estrut. de Dados II ^(P) Inteligência Artificial ^(C) |
| 3 | Compiladores | 60 | Algoritmos e Estruturas de Dados II ^(P) Lab. de Algorit. e Estrut. de Dados II ^(P) Linguagens Formais e Autômatos ^(P) Linguagens de Programação ^(P) Lab. de Linguagens de Prog. ^(P) |
| 8 | Psicologia Aplicada às Organizações | 30 | Ter integralizado 1950 horas-aula ou 130 créditos no curso ^(P) |
| 6 | Otimização I | 60 | Álgebra Linear ^(P) Algoritmos e Estruturas de Dados II ^(P) Lab. de Algorit. e Estrut. de Dados II ^(P) Métodos Numéricos Computacionais ^(P) |
| 7 | Controle Digital de Sistemas Dinâmicos | 60 | Controle de Sistemas Dinâmicos ^(P) Laboratório de Cont. de Sist. Dinâmicos ^(P) Lab. de Cont. Digital de Sist. Dinâmicos ^(C) |
| 7 | Lab. de Controle Digital de Sistemas Dinâmicos | 30 | Controle de Sistemas Dinâmicos ^(P) Lab. de Controle de Sist. Dinâmicos ^(P) Controle Digital de Sist. Dinâmicos ^(C) |
| Optativas | | | |
| 8 | Introdução ao Direito | 30 | Ter integralizado 1950 horas-aula ou 130 créditos no curso ^(P) |
| 7 | Automação de Processos Contínuos | 60 | Controle de Sistemas Dinâmicos ^(P) Lab. de Controle de Sist. Dinâmicos ^(P) Lab. de Automação de Processos Contínuos ^(C) |
| 7 | Laboratório de Automação de Processos Contínuos | 30 | Controle de Sistemas Dinâmicos ^(P) Lab. de Controle de Sist. Dinâmicos ^(P) Automação de Processos Contínuos ^(C) |
| 6 | Robótica | 60 | Física II ^(P) Controle de Sistemas Dinâmicos ^(P) Lab. de Controle de Sist. Dinâmicos ^(P) |
| 5 | Engenharia de Software II | 60 | Engenharia de Software I ^(P) Lab. de Engenharia de Software I ^(P) |
| 4 | Redes de Computadores II | 60 | Redes de Computadores I ^(P) Lab. de Redes de Computadores I ^(P) |
| 5 | Tópicos Especiais em Eng. de Software | A definir | A ser definido na proposta da disciplina |
| 8 | Tópicos Especiais em Ciências Sociais Aplicadas | A definir | A ser definido na proposta da disciplina |

| 8º período | | | |
|------------------|--|-----------|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 5 | Interação Humano-Computador | 60 | Modelagem e Desenvolvimento de Software ^(P) Lab. de Modelagem e Desenvolvimento de Software ^(P) |
| 4 | Sistemas Distribuídos | 60 | Sistemas Operacionais ^(P) Lab. de Sistemas Operacionais ^(P) |
| 6 | Otimização II | 60 | Otimização I ^(P) |
| 8 | Introdução à Administração | 30 | Ter integralizado 1950 horas-aula ou 130 créditos no curso ^(P) |
| 6 | Inteligência Computacional I | 90 | Inteligência Artificial ^(P) Lab. de Inteligência Artificial ^(P) |
| 5 | Computação Gráfica | 60 | Prog. de Com. I ^(P) Lab. de Prog. de Computadores I ^(P) Geometria Analítica e Álgebra Vetorial ^(P) Cálculo II ^(C) |
| Optativas | | | |
| 6 | Sistemas Bio-Inspirados | 60 | Inteligência Artificial ^(P) Lab. de Inteligência Artificial ^(P) |
| 6 | Inteligência Computacional para Otimização | 60 | Otimização I ^(P) |
| 7 | Automação de Processos de Manufatura | 60 | Automação de Processos Contínuos ^(P) Lab. de Automação de Processos Contínuos ^(P) |
| 8 | Gestão Ambiental | 30 | Ter integralizado 1950 horas-aula ou 130 créditos no curso ^(P) |
| 4 | Tópicos Especiais em Redes e Sistemas Distribuídos | A definir | A ser definido na proposta da disciplina |

| 9º período | | | |
|------------------|--|-----------|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 9 | Trabalho de Conclusão de Curso I | 15 | Ter integralizado 3450 horas-aula ou 230 créditos no curso ^(P) |
| 8 | Organização Empresarial A | 30 | Ter integralizado 1950 horas-aula ou 130 créditos no curso ^(P) |
| 9 | Metodologia de Pesquisa | 30 | Ter integralizado 3450 horas-aula ou 230 créditos no curso ^(P) Trabalho de Conclusão de Curso I ^(C) |
| Optativas | | | |
| 6 | Inteligência Computacional II | 60 | Inteligência Artificial ^(P) Lab. de Inteligência Artificial ^(P) |
| 6 | Computação Evolucionária | 60 | Inteligência Artificial ^(P) Lab. de Inteligência Artificial ^(P) |
| 7 | Sistemas de Tempo Real | 60 | Modelagem e Desenvolv. de Software ^(P) Lab. de Modelagem e Desenvolvimento de Software ^(P) Sistemas Distribuídos ^(P) |
| 6 | Tópicos Especiais em Sistemas Inteligentes | A definir | A ser definido na proposta da disciplina |
| 7 | Tópicos Especiais em Sistemas e Processos Produtivos | A definir | A ser definido na proposta da disciplina |
| 6 | Otimização Combinatória | 60 | Otimização I ^(P) |
| 5 | Sistemas Multimídia | 60 | Computação Gráfica ^(P) |
| 10º período | | | |
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 9 | Trabalho de Conclusão de Curso II | 15 | Trabalho de Conclusão de Curso I ^(P) |
| 8 | Contexto Social e Profissional da Engenharia de Computação | 30 | Ter integralizado 1950 horas-aula ou 130 créditos no curso ^(P) |
| 9 | Estágio Supervisionado | 30 | Ter integralizado 2550 horas-aula ou 170 créditos no curso ^(P) |
| 8 | Introdução à Sociologia | 30 | Ter integralizado 1950 horas-aula ou 130 créditos no curso ^(P) |

6.2.8 Engenharia de Materiais

O Curso de Engenharia de Materiais, implantado em 2008, foi o primeiro curso na área específica de materiais em instituições federais de ensino superior no estado de Minas Gerais. A criação do curso se deu em virtude da crescente ascensão, sobretudo em Minas Gerais, dos segmentos de mineração e siderurgia e das indústrias que processam ou fazem uso de materiais metálicos, poliméricos, cerâmicos, compósitos, semicondutores e biomateriais.

• O Profissional

O Engenheiro de Materiais deverá apresentar sólida base de conhecimentos em matemática, física e química, além de domínio nas especificidades das disciplinas profissionalizantes. Deverá, também, demonstrar interesse nos aspectos humanísticos que tratam dos princípios de inter-relacionamento humano, da liderança, da motivação, do trabalho em equipe e da administração de conflitos; assim como, deverá estar sintonizado com aspectos econômicos vigentes, noções de direito do trabalho, comercial, administrativo e tributário, noções de ecologia e legislação ambiental.

• Campo de Atuação

O Engenheiro de Materiais poderá exercer atividades que demandem inter-relacionar diferentes campos do conhecimento e, a partir de uma base multidisciplinar, desenvolver novas tecnologias e materiais aplicados à engenharia. De forma pragmática, o Engenheiro de Materiais poderá formular e resolver problemas relacionados à indústria; planejar, supervisionar e coordenar projetos; atuar na área de ensino e pesquisa; padronizar e controlar a qualidade de produtos e processos de fabricação; desenvolver e aplicar modelos físicos e matemáticos na solução ou adequação de situações; realizar assistência técnica, assessoria, consultoria, perícia, avaliação, laudo, parecer técnico e coordenar equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção de equipamentos.

• Carga Horária

Para graduar-se no curso de Engenharia de Materiais aluno deverá perfazer um total de 292 créditos, equivalentes à carga horária de 3.650 horas, integralizados no prazo de 5 anos ou no prazo máximo de 7,5 anos, assim distribuídos:

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|--|------------|---------------|--------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | 232 | 2.900 | 3.480 |
| Disciplinas Optativas (ou Eletivas) | 8 | 100 | 120 |
| Disciplinas Optativas (área de concentração) | 16 | 200 | 240 |
| Atividades Complementares | 16 | 200 | 240 |
| Estágio Curricular | 20 | 250 | 300 |
| Total | 292 | 3.650 | 4.380 |

Nota: 16 créditos (200 horas) deverão ser cumpridos em disciplinas optativas específicas do curso.

• **Eixos de conteúdos e atividades**

| | |
|---------|--|
| Eixo 01 | Prática Profissional e Integração Curricular |
| Eixo 02 | Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas |
| Eixo 03 | Matemática |
| Eixo 04 | Linguagem de Programação |
| Eixo 05 | Fundamentos da Engenharia de Materiais |
| Eixo 06 | Materiais |
| Eixo 07 | Biotecnologia |
| Eixo 08 | Processo de Fabricação |
| Eixo 09 | Física |
| Eixo 10 | Química |

• **Matriz curricular**

| 1º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Metodologia Científica | 30 | |
| 02 | Contexto Social e Profissional do Engenheiro de Materiais | 30 | |
| 02 | Inglês Instrumental (optativa) | 30 | |
| 02 | Português Instrumental I (optativa) | 30 | |
| 03 | Cálculo I | 90 | |
| 03 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial (GAAV) | 90 | |
| 08 | Desenho Técnico I | 60 | |
| 10 | Laboratório de Química Básica | 30 | Química Básica ^(C) |
| 10 | Química Básica | 30 | |

| 2º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Metodologia da Pesquisa | 30 | Metodologia Científica ^(P) |
| 02 | Educação Corporal e Formação Humana (optativa) | 30 | |
| 03 | Cálculo II | 90 | Cálculo I ^(P) GAAV ^(P) |
| 04 | Programação de Computadores I | 30 | Laboratório Programação Computadores I ^(C) |
| 04 | Laboratório de Prog. de Computadores I | 30 | Programação Computadores I ^(C) |
| 05 | Introdução à Ciência e Engenharia de Materiais | 60 | |
| 08 | Desenho Técnico II | 60 | Desenho Técnico I ^(P) |
| 09 | Física I | 60 | Cálculo I ^(P) |
| 10 | Química Inorgânica | 60 | Química Básica ^(P) |

| 3º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 02 | Inglês Instrumental II (optativa) | 30 | Inglês Instrumental I ^(P) |
| 03 | Cálculo III | 60 | Cálculo II ^(P) |
| 04 | Programação de Computadores II | 30 | Lab. Prog. Comp. II ^(C) Prog. Computadores I ^(P) Lab. Prog. Comp. I ^(P) |
| 04 | Laboratório de Programação de Computadores II | 30 | Prog. Computadores II ^(C) Prog. Computadores I ^(P) Lab. Prog. Comp. I ^(P) |
| 04 | Estatística | 60 | Cálculo II ^(C) |
| 09 | Física Experimental I | 30 | Física I ^(P) Física II ^(C) |
| 09 | Física II | 60 | Física I ^(P) Cálculo II ^(P) |
| 10 | Química Orgânica | 60 | Química Básica ^(P) |
| 09 | Estática | 60 | Física I ^(P) Cálculo II ^(P) |

| 4º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 02 | Inglês Instrumental III (optativa) | 30 | Inglês Instrumental II ^(P) |
| 02 | Filosofia da Tecnologia | 30 | Ter integralizado 50 créditos |
| 03 | Cálculo IV | 60 | Cálculo III ^(P) |
| 04 | Métodos Numéricos Computacionais | 60 | Prog. Comp. I ^(P) Cálculo III ^(C) |
| 05 | Resistência dos Materiais Aplicada | 30 | Int. Ciênc. Eng. Mat. ^(P) Estática ^(P) |
| 07 | Fundamentos de Bioquímica e Imunologia | 60 | Química Orgânica ^(P) |
| 08 | Metrologia | 60 | Estatística (P) |
| 09 | Física III | 60 | Física II ^(P) Física Experimental I ^(P) |
| 09 | Física Experimental II | 30 | Física Experimental I ^(P) Física III ^(C) |
| 10 | Química Analítica Experimental I | 30 | Química Inorgânica ^(P) |

| 5º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 02 | Inglês Instrumental IV (optativa) | 30 | Inglês Instrumental III |
| 02 | Organização Empresarial | 30 | Ter integralizado 50 créditos |
| 05 | Fenômenos de Transporte | 90 | Cálculo IV ^(P) Mét. Num. Comp. ^(P) Termodinâmica Química ^(C) |
| 05 | Termodinâmica Química | 90 | Física III ^(P) |
| 05 | Fundamentos de Eletrônica e Instrumentação | 30 | Física II ^(P) |
| 06 | Tecnologia dos Materiais Metálicos | 90 | Int. Ciênc. Eng. Mat. ^(P) Quím. Anal. Exp. I ^(P) |
| 06 | Tecnologia dos Materiais Cerâmicos | 90 | Química Inorgânica ^(P) Int. Ciênc. Eng. Mat. ^(P) Quím. Anal. Exp. I ^(P) |
| 07 | Fundamentos da Biotecnologia | 60 | Fund. de Bioquím. e Imun. ^(P) |

| 6º período | | | |
|------------|--------------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 02 | Gestão Ambiental (optativa) | 30 | Ter integralizado 100 créditos |
| 05 | Corrosão e Degradação de Materiais | 60 | Quím. Anal. Exp. I ^(P) Resistência dos Materiais Aplicada ^(P) |
| 05 | Fundamentos de Reologia | 60 | Tec. Mat. Cerâmicos ^(P) Fenômenos de Transporte ^(P) , |
| 06 | Processamento de Materiais Cerâmicos | 60 | Tec. Mat. Cerâmicos ^(P) Fundamentos de Reologia ^(C) |
| 06 | Tecnologia dos Materiais Poliméricos | 90 | Física III ^(P) Quím. Anal. Exp. I ^(P) Fundamentos de Reologia ^(C) |
| 06 | Processamento de Materiais Metálicos | 60 | Tec. Mat. Metálicos ^(P) |
| 06 | Termodinâmica dos Sólidos | 90 | Termodinâmica Química ^(P) |
| 06 | Tecnologia de Materiais Conjugados | 60 | Tec. Mat. Cerâmicos ^(P) Tec. Mat. Metálicos ^(P) Tec. Mat. Poliméricos ^(C) |

| 7º período | | | |
|------------|--|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 05 | Caracterização e Ensaio de Materiais | 60 | Ter integralizado 100 créditos |
| 05 | Fundamentos de Tribologia | 60 | Tec. Mat. Cerâmicos ^(P) Tec. Mat. Metálicos ^(P) Tec. Mat. Conjugados ^(P) Tec. Mat. Poliméricos ^(P) |
| 05 | Mecânica da Fratura (optativa) | 60 | Res. Mat. Aplic. ^(P) Proc. Mat. Metálicos ^(P) |
| 05 | Técnicas para a Reciclagem de Materiais | 30 | Química Inorgânica ^(P) Int. Ciênc. Eng. Mat. ^(P) Química Orgânica ^(P) |
| 06 | Processamento de Materiais Poliméricos | 60 | Tec. Mat. Poliméricos ^(P) |
| 07 | Fundamentos de Interação Tecido Vivo-Materiais | 60 | Fund. Biotecnologia ^(P) Química Anal. Exp. I ^(P) |
| 08 | Tecnologia de Tratamentos Térmicos | 60 | Tec. Mat. Metálicos ^(P) |
| 09 | Introdução à Física Moderna (optativa) | 60 | Física III ^(P) |

| 8º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 01 | Trabalho de Conclusão de Curso I | 15 | Ter integralizado 150 créditos |
| 02 | Psicologia Aplicada às Organizações | 30 | Filosofia da Tecnologia ^(P) Organização Empresarial ^(P) |
| 02 | Normalização e Qualidade Industrial | 30 | Ter integralizado 150 créditos |
| 02 | Introdução à Sociologia | 30 | Ter integralizado 150 créditos |
| 05 | Métodos de Seleção de Materiais | 90 | Tec. Mat. Cerâmicos ^(P) Tec. Mat. Metálicos ^(P) Tec. Mat. Conjugados ^(P) Tec. Mat. Poliméricos ^(P) |
| 06 | Polímeros de Elevado Desempenho (optativa) | 60 | Proc. Mat. Poliméricos ^(P) |
| 07 | Biomateriais I | 90 | Fund. Int. Tecido Vivo-Materiais ^(P) |
| 08 | Tecnologia da Conformação de Materiais | 60 | Tec. Mat. Conjugados ^(P) Proc. Mat. Cerâmicos ^(P) Proc. Mat. Metálicos ^(P) Proc. Mat. Poliméricos ^(P) |
| 05 | Estudo das Propriedades Elétrica, Óptica e Magnética dos Materiais (optativa) | 60 | Introdução à Física Moderna ^(P) Métodos Sel. Mat. ^(P) |
| 01 | Estágio Supervisionado | 30 | 2800 horas aula |

| 9º período | | | |
|------------|---|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 01 | Trabalho de Conclusão de Curso II | 15 | Trabalho de Conclusão de Curso I ^(P) |
| 02 | Introdução à Economia | 30 | Ter integralizado 150 créditos |
| 02 | Introdução ao Direito | 30 | Ter integralizado 150 créditos |
| 02 | Planejamento e Controle da Produção | 60 | Normalização e Qualidade Industrial ^(P) |
| 05 | Projetos em Engenharia de Materiais | 90 | Tec. Trat. Térmicos ^(P) Tec. Conf. Materiais ^(P) Met. Sel. Materiais ^(P) Biomateriais I ^(P) |
| 07 | Biomateriais II (optativa) | 60 | Biomateriais I ^(P) |
| 08 | Tecnologia e Metalurgia da Soldagem (optativa) | 60 | Proc. Mat. Metálicos ^(P) |
| 04 | Métodos Numéricos Computacionais Avançados (optativa) | 60 | Métodos Num.Computacionais ^(P) |
| 06 | Tópicos Especiais em Polímeros (optativa) | 60 | - |

| 10º período | | | |
|-------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 02 | Tópicos Especiais em Ciências Sociais Aplicadas (optativa) | 30 | Ter integralizado 150 créditos |
| 02 | Tópicos Especiais em Humanidades | 30 | Ter integralizado 150 créditos |
| 02 | A Ética e a Resp. Social em Eng. (optativa) | 30 | Introdução ao Direito ^(P) |
| 06 | Tópicos Especiais em Cerâmicas (optativa) | 60 | |
| 07 | Biomateriais III e Biosensores (optativa) | 60 | Biomateriais II ^(P) |
| 07 | Tópicos Especiais em Biomateriais (optativa) | 60 | |
| 08 | Processo de Fundição (optativa) | 60 | Processamento Mat. Metálicos ^(P) |
| 08 | Tópicos Especiais em Metais (optativa) | 60 | |

6.2.9 Engenharia de Minas

O curso de graduação em Engenharia de Minas foi criado em 2010, em razão da demanda por profissionais da área nas regiões do Alto Paranaíba e do Triângulo Mineiro. Sua estrutura curricular propicia visão técnica da área da mineração e ampla formação em gestão. Os conhecimentos ministrados, fundamentados pela concepção de sustentabilidade, atendem tanto a área de pesquisa, operação como a de projetos minerários.

• O Profissional

O Engenheiro de Minas estará apto a executar o trabalho de pesquisa e investigação científica ao lado da promoção de atividades que visem a rentabilidade econômica, ao buscar o aproveitamento consciente dos recursos minerais disponíveis bem como seus beneficiamentos. Esse profissional irá, também, buscar a verticalização dos processos, visando a agregar valor ao produto final. Para a realização de tais habilidades, ao profissional terão sido apresentadas várias disciplinas específicas que propiciarão sua formação nas várias áreas da mineração: pesquisa, lavra, tratamento de minérios e expedição. Assim, o profissional poderá atuar em empresas de grande, médio ou pequeno porte em qualquer região do país e até mesmo no exterior.

• Campo de Atuação

O Engenheiro de Minas tem atuação destacada em projetos mineiros, operação dos diversos empreendimentos minerais, pesquisa mineral, estudos de otimização de processos minerais (lavra e beneficiamento), aplicação de diversos equipamentos na área de tratamento de minérios. Também poderá desempenhar suas funções sob a forma de consultoria em assuntos referentes a área minerária, sustentabilidade econômica mineral, meio ambiente nas áreas minerais, mineração de agregados da construção civil (areia, brita, argila etc) bem como na área da construção pesada como barragens, terraplenagem, estradas.

• Carga Horária

Para graduação no curso de Engenharia de Minas, o aluno deverá perfazer um total de 244 créditos, equivalentes à carga horária de 3.630 horas, integralizados no prazo de 5 anos ou no prazo máximo de 7,5 anos, assim distribuídos:

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|-------------------------------------|----------|---------------|--------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | | 2.812,5 | 3.375 |
| Disciplinas Optativas (ou Eletivas) | | 237,5 | 285 |
| Atividades Complementares | | 280 | 336 |
| Estágio Supervisionado Obrigatório | | 300 | 360 |
| Total | | 3.630 | 4.356 |

O curso é ofertado em horário integral, podendo inclusive ter aulas à noite e aos sábados.

• Eixos de conteúdos e atividades

- Eixo 01 Matemática
- Eixo 02 Física e Química
- Eixo 03 Computação e Matemática Aplicada
- Eixo 04 Cartografia e Topografia
- Eixo 05 Geociências
- Eixo 06 Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas
- Eixo 07 Fundamentos da Engenharia
- Eixo 08 Extração de Rochas
- Eixo 09 Beneficiamento de Rochas
- Eixo 10 Atividades de Prática Profissional e Integração Curricular

• Matriz curricular

| 1º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 6 | Contexto Social e Profissional do Engenheiro de Minas | 30 | |
| 2 | Química | 60 | |
| 6 | Português Instrumental | 30 | |
| 4 | Desenho Técnico | 45 | |
| 3 | Programação de Computadores I | 30 | Lab. de Prog. de Computadores I ^(C) |
| 1 | Cálculo I | 90 | |
| 1 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial | 90 | |
| 3 | Laboratório de Programação de Computadores I | 30 | Programação de Computadores I ^(C) |

| 2º período | | | |
|------------|---|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 2 | Física I | 60 | Cálculo I ^(P) |
| 2 | Laboratório de Química | 30 | Química ^(P) |
| 2 | Química Inorgânica | 60 | Química ^(P) |
| 6 | Introdução à Sociologia | 30 | |
| 7 | Metodologia Científica | 30 | |
| 1 | Cálculo II | 90 | Cálculo I ^(P) Geometria Analítica e Álgebra Vetorial ^(P) |
| 3 | Programação de Computadores II | 30 | Prog.de Computadores I ^(P) Lab.de Prog. de Computadores I ^(P) Lab. de Prog. de Computadores II ^(C) |
| 6 | Geologia | 90 | |
| 3 | Laboratório de Programação de Computadores II | 30 | Prog. de Computadores I ^(P) Lab. de Prog. de Computadores I ^(P) Prog. de Computadores II ^(C) |

| 3º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 10 | Metodologia de Pesquisa | 30 | Metodologia Científica ^(P) |
| 2 | Físico-química | 60 | Química ^(P) Cálculo I ^(P) |
| 2 | Física Experimental I | 30 | Física I ^(P) Física II ^(C) |
| 4 | Geometria Descritiva Aplicada a Mineração | 30 | Desenho Técnico Aplicado à Mineração ^(P) |
| 1 | Cálculo III | 60 | Cálculo II ^(P) |
| 3 | Estatística | 60 | Cálculo II ^(P) |
| 7 | Ciência dos materiais | 30 | Química ^(P) Cálculo I ^(P) |
| 2 | Física II | 60 | Física I ^(P) Cálculo II ^(P) |

| 4º período | | | |
|------------|--------------------------------------|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Álgebra Linear | 60 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial ^(P) Cálculo II e III ^(P) , Física II ^(C) |
| 2 | Química Orgânica | 45 | Química ^(P) |
| 2 | Física Experimental II | 30 | Física Experimental I ^(P) |
| 3 | Desenho Assistido por computador | 30 | Desenho Técnico ^(P) |
| 5 | Mineralogia | 90 | Química e Geologia ^(P) |
| 2 | Física III | 60 | Cálculo II ^(P) , Física Experimental II ^(C) |
| 9 | Introdução ao Tratamento de Minérios | 30 | |

| 5º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 4 | Topografia Geral | 60 | Geom. Descr. e Desenho Téc. Apl. à Mineração ^(P) |
| 5 | Geologia Estrutural | 30 | Estatística ^(P) |
| 7 | Resistência dos Materiais | 60 | Ciência dos Materiais ^(P) , Cálculo III ^(P) e Física III ^(P) |
| 7 | Gestão Ambiental | 30 | |
| 7 | Mecânica dos Fluidos | 60 | Cálculo III ^(P) e Física III ^(P) |
| 5 | Petrografia | 75 | Mineralogia ^(P) e Geologia ^(P) |
| | Geologia estrutural Aplicada (optativa) | 30 | Estatística ^(P) , Geologia Estrutural ^(C) |

| 6º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 5 | Geologia Econômica | 60 | Petrografia ^(P) Cartografia Aplicada à Mineração ^(C) |
| 4 | Cartografia Aplicada à Mineração | 30 | Geometria Descritiva ^(P) e Petrografia ^(P) |
| 7 | Fundamentos de Termodinâmica e Transferência de Calor | 60 | Física III ^(P) |
| 7 | Mecânica das Rochas | 60 | Petrografia ^(P) |
| 7 | Mecânica dos Solos | 60 | Mineralogia ^(P) |
| 4 | Introd. à Prática Experimental de Cartografia | 30 | Cartografia Aplicada à Mineração ^(C) |
| 9 | Cominuição e Classificação | 60 | Mineralogia ^(P) , Introdução ao Tratamento de Minérios ^(P) |
| | Carga de Optativa | 30 | |

| 7º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 7 | Geologia Econômica | 60 | |
| 9 | Tratamento de Minérios III | 60 | Cominuição e Classificação(P) |
| 4 | Topografia de Mina | 30 | Topografia Geral(P) |
| 7 | Fundamentos de Termodinâmica e Transferência de Calor | 30 | Mecânica dos Fluidos(P) |
| 6 | Lavra de Mina a Céu Aberto | 30 | |
| 8 | | 90 | Mecânica das Rochas(P) |
| 6 | Psicologia Aplicada às Organizações | 30 | Carga horária mínima (1200 horas) (P) |
| | Carga Optativa | 30 | |

| 8º período | | | |
|------------|--|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 9 | Separação sólido-líquido | 60 | Concentração ^(P) |
| 6 | Organização Empresarial | 30 | Carga horária mínima (1200 horas) ^(P) |
| 9 | Noções de Metalurgia, Hidrometalurgia e Eletrometalurgia | 30 | Mineralogia ^(P) , Físico-Química ^(P) , Fundamentos de Termodinâmica e Transferência de Calor ^(P) |
| 7 | Eletrotécnica Geral | 60 | Física III ^(P) |
| 5 | Pesquisa de Depósitos Minerais | 60 | Geologia Econômica ^(P) , Cartografia Aplicada à Mineração ^(P) |
| 8 | Perfuração e Desmonte de Rochas | 30 | Lavra de Mina a Céu Aberto ^(P) |
| 7 | Mineração e Ambiente | 60 | Tratamento de minérios II ^(P) , Lavra de Mina a Céu Aberto ^(P) |
| | Carga optativa | 30 | |

| 9º período | | | |
|------------|--|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 3 | Geoestatística | 30 | Estatística ^(P) , Lavra de Minas a Céu Aberto ^(P) , Pesquisa de Depósitos Minerais ^(P) |
| 6 | Normalização e Qualidade Industrial | 30 | |
| 8 | Lavra de Mina Subterrânea | 60 | Mecânica das Rochas ^(P) , Perfuração e Desmonte de Rochas ^(P) |
| 5 | Geologia e Política dos Recursos Minerais | 30 | Geologia Econômica ^(P) |
| 6 | Introdução à Engenharia de Segurança | 30 | Carga horária mínima (1200 horas) ^(P) |
| 10 | Trabalho de Conclusão de Curso I | 15 | |
| 6 | Legislação Minerária e Ambiental | 30 | Carga horária mínima (1200 horas) ^(P) |
| | Carga optativa | 30 | |
| 9 | Prática Experimental de Tratamento de Minérios | 60 | Separação sólido-líquido ^(P) |

| 10º período | | | |
|-------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 8 | Planejamento de Lavra | 60 | Lavra de Mina Subterrânea ^(P) , Lavra de Mina a Céu Aberto ^(P) |
| 3 | Computação Aplicada à Mineração | 60 | Programação de Computadores I ^(P) |
| 9 | Instrumentação e Controle de Processos no Beneficiamento | 30 | Separação sólido-líquido ^(P) |
| 10 | Trabalho de Conclusão de Curso II | 15 | |
| 10 | Estágio Supervisionado | 30 | |
| | Carga Optativa | 60 | |

6.2.10 Engenharia de Produção Civil

O curso de graduação em Engenharia de Produção Civil, aprovado em 1999, é ministrado no turno noturno, com duração de dez períodos semestrais. O processo de ensino compõe-se de aulas teóricas, em sala de aula convencional e atividades práticas em laboratórios, bem como de visitas técnicas e atividades complementares.

• O Profissional

Entre as habilidades principais desenvolvidas, o profissional formado estará capacitado a realizar elaboração de projetos, execução de obras, organização e controle de sistemas produtivos de construção civil, visando a melhoria do produto e da produtividade no trabalho.

• Campo de Atuação

O engenheiro de Produção Civil pode atuar em empresas do ramo da Construção Civil e em indústrias ligadas ao setor, em escritórios de projetos, consultoria técnica junto a outras empresas, órgãos públicos, instituições financeiras, em instituições de pesquisa e ensino, dentre outras. O profissional pode se dedicar ao projeto e execução de obras civis e serviços afins, bem como ao planejamento, à coordenação e ao controle dos recursos produtivos do homem, da máquina, dos materiais e do ambiente. Entre as habilidades principais desenvolvidas, o profissional formado estará capacitado a realizar elaboração de projetos, execução de obras, organização e controle de sistemas produtivos de construção civil, visando a melhoria do produto e da produtividade no trabalho.

• Carga Horária

Para graduação no curso de Engenharia de Produção Civil, o aluno deverá perfazer um total de 293 créditos, equivalentes à carga horária de 3.658 horas, integralizados no prazo de 5 anos ou no prazo máximo de 9 anos, assim distribuídos:

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|--|------------|---------------|--------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | 224 | 2.800 | 3.360 |
| Disciplinas Optativas (ou Eletivas) | 24 | 300 | 360 |
| Atividades Complementares | 16 | 200 | 240 |
| Estágio Curricular | 29 | 358 | 430 |
| Total da Carga Horária Plena do Curso | 293 | 3.658 | 4.390 |

• Eixos de conteúdos e atividades

- Eixo 01 Matemática
- Eixo 02 Física e Química
- Eixo 03 Computação e Matemática Aplicada
- Eixo 04 Humanidades e Ciências Sociais
- Eixo 05 Construção civil e materiais
- Eixo 06 Estruturas e Geotecnia
- Eixo 07 Expressão Gráfica
- Eixo 08 Hidrotecnia e Recursos Ambiental
- Eixo 09 Gestão Aplicada à Engenharia
- Eixo 10 Gestão da Produção e Sistemas de Qualidade
- Eixo 11 Prática Profissional e Integração Curricular

• Matriz curricular

| 1º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 01 | Cálculo I | 90 | - |
| 01 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial (GAAV) | 90 | - |
| 11 | Contexto Social de EPC (O) | 30 | - |
| 03 | Programação de Computadores I | 30 | Lab. Programação de Computadores I ^(C) |
| 07 | Geometria Descritiva | 30 | - |
| 09 | Introdução à Administração | 30 | - |
| 03 | Laboratório Programação de Computadores I | 30 | Programação de Computadores I ^(C) |
| 11 | Metodologia Científica | 30 | - |

| 2º período | | | |
|------------|---------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 02 | Laboratório de Química Aplicada | 30 | Química Aplicada ^(C) |
| 02 | Química Aplicada | 60 | Laboratório de Química ^(C) |
| 01 | Cálculo II | 90 | Cálculo I ^(P) |
| 02 | Física I | 60 | Cálculo I ^(P) |
| 03 | Estatística | 60 | Cálculo II ^(C) |
| 03 | Prog. Comp. II | 30 | Prog. Comp. I ^(P) Lab. Prog. Comp. I ^(C) |
| 03 | Lab. Prog. Comp. II | 30 | Prog. Comp. II ^(C) |

| 3º período | | | |
|------------|---------------------------------|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 01 | Cálculo III | 60 | Cálculo II ^(C) |
| 02 | Estática | 60 | Física I ^(P) Caçulo I ^(P) GAAV ^(P) |
| 02 | Física Experimental I | 30 | Física II ^(C) |
| 02 | Física II | 60 | Cálculo I ^(P) Física I ^(P) |
| 01 | Álgebra Linear | 60 | Cálculo II ^(P) GAAV ^(P) |
| 07 | Desenho Técnico e Arquitetônico | 60 | - |
| 09 | Matemática Financeira | 30 | - |

| 4º período | | | |
|------------|---------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 05 | Ciências dos Materiais | 90 | Química aplicada ^(P) Lab. de Química Aplicada ^(P) |
| 06 | Resistência dos Materiais | 90 | Estática ^(P) Cálculo III ^(P) |
| 02 | Física III | 30 | Física II ^(P) Física Experimental I ^(P) |
| 02 | Física Experimental II | 30 | Física Experimental I ^(P) Física III ^(C) |
| 09 | Contabilidade e Custos | 60 | - |
| 05 | Topografia | 30 | Geom. Analítica e Álg. Linear ^(P) Des. Téc. Arquitetônico ^(P) Prática de Topografia ^(C) |

| 5º período | | | |
|------------|--|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 06 | Teoria das Estruturas I | 60 | Estática ^(P) |
| 06 | Mecânica dos Solos | 30 | Estática ^(P) Lab. Mecânica dos Solos ^(C) |
| 06 | Laboratório de Mecânica dos Solos | 30 | Estática ^(P) Mecânica dos Solos ^(C) |
| 05 | Materiais de Construção | 60 | Ciências dos Materiais ^(P) Estatística ^(P) Lab. de Mat. de Construção ^(C) |
| 05 | Laboratório de Materiais de Construção | 30 | Ciências dos Materiais ^(P) Estatística ^(P) Materiais de Construção ^(C) |
| 04 | Filosofia da Tecnologia | 30 | - |
| | Fenômenos de Transportes B | 60 | Física III ^(P) |
| | Pesquisa Operacional | - | Álgebra Linear ^(P) |

| 6º período | | | |
|------------|------------------------------|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 08 | Hidráulica | 60 | Fenômenos de Transporte B ^(P) |
| 06 | Teoria das Estruturas II | 60 | Teoria das Estruturas I ^(P) |
| 05 | Tecnologia das Construções I | 60 | Mecânica dos Solos ^(P) Materiais de Construção ^(P) |
| 10 | Pesquisa Operacional II | 60 | Pesquisa Operacional I ^(P) |
| 09 | Administração Financeira | 60 | Contabilidade e Custos ^(P) |
| 04 | Introdução à Sociologia | 30 | - |
| 07 | Projeto Arquitetônico | 60 | Desenho Téc. e Arquitetônico ^(P) |

| 7º período | | | |
|------------|-------------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 06 | Concreto Armado I | 60 | Teoria das Estruturas II ^(P) Res. dos Materiais ^(P) |
| 08 | Hidrologia | 30 | Estatística |
| 08 | Gestão da Qualidade | 60 | - |
| 09 | Introdução à Economia | 60 | - |
| 05 | Transportes | 30 | Topografia ^(P) Mecânica dos Solos ^(P) |
| 08 | Gestão Ambiental | 30 | - |
| 09 | Introdução ao Direito | 30 | - |
| 04 | Psicologia Aplicada as Organizações | 30 | Filosofia da Tecnologia ^(P) Introdução à Sociologia ^(P) |
| 05 | Tecnologia das Construções II | 30 | Tecnologia das Construções I |

| 8º período | | | |
|------------|---------------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 06 | Concreto Armado II | 60 | Concreto Armado I ^(P) |
| 05 | Instalações Hidro-Sanitárias Prediais | 60 | Hidráulica ^(P) Projeto Arquitetônico ^(P) |
| 05 | Instalações Elétricas Prediais | 60 | Projeto Arquitetônico ^(P) Física II ^(P) |
| 10 | Sistema de Produção I | 60 | Pesquisa Operacional I ^(P) |
| 06 | Fundações | 60 | Tecnologia das Construções I ^(P) Mecânica dos Solos ^(P) Concreto Armado I ^(P) |
| 10 | Planejamento e Controle de Obras | 60 | Tecnologia das Construções II ^(P) |
| 11 | Metodologia da Pesquisa | 30 | Metodologia da Pesquisa Científica ^(P) |
| 11 | Estágio Supervisionado | - | Tecnologia das Construções ^(P) |

| 9º período | | | |
|------------|--------------------------|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 06 | Estruturas de Madeira | 30 | Teoria das Estruturas II ^(P) Tec. das Construções II ^(P) |
| 09 | Planejamento Estratégico | 30 | Introdução à Administração |
| 10 | Sistema de Produção II | 60 | Sistema de Produção I |
| | Optativa Grupo 1 | 60 | Referente a cada disciplina |
| | Optativa Grupo 2 | 60 | Referente a cada disciplina |
| | Optativa Grupo 3 | 60 | Referente a cada disciplina |
| 09 | Logística | 30 | - |
| 06 | Estruturas Metálicas | 30 | Teoria das Estruturas II ^(P) Res. dos Materiais ^(P) |
| 11 | TCCI | 15 | Met. da Pesquisa Científica ^(P) Estágio Superv. ^(P) |

| 10º período | | | |
|-------------|---|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| | Patologia das Construções | 60 | Tec. das Construções II ^(P) Concreto Armado II ^(P) |
| 10 | Introdução a Engenharia de Seg. do Trabalho | 30 | Tecnologia das Construções II |
| 10 | Gerenciamento de Obras | 60 | Tecnologia das Construções II ^(P) |
| | Optativa Grupo 1 | 60 | Referente a cada disciplina |
| | Optativa Grupo 2 | 60 | Referente a cada disciplina |
| | Optativa Grupo 3 | 60 | Referente a cada disciplina |
| 11 | TCCII | 15 | TCCI ^(P) |

6.2.11 Engenharia de Transportes

O curso de Engenharia de Transportes tem como objetivo formar profissionais com habilidades técnicas que contribuam para dotar o país de infraestrutura viária adequada, garantir a operação efetiva e segura dos transportes de pessoas e bens, buscando somar esforços para a promoção do desenvolvimento humano e sócio-econômico, conduzindo à integração das atividades humanas. O curso tem como pressuposto o caráter mediador que tem o transporte, entendendo-o não como fim em si mesmo, mas entendendo que o transporte materializa-se para suportar o deslocamento espacial de pessoas e bens e prover e distribuir serviços numa área de mercado, superando a distância.

• O Profissional

O profissional graduado em Engenharia de Transportes do CEFET-MG deve se constituir em um profissional com sólida formação científica e tecnológica na área de Transportes, capaz de analisar, compreender, desenvolver e aplicar tecnologias que possibilitem a implantação de soluções técnicas, democráticas e assertivas no cumprimento de suas atividades para melhoria dos deslocamentos de bens e pessoas.

• Campo de Atuação

O engenheiro de transportes poderá atuar nos setores públicos e privados que se ocupem de propiciar o deslocamento de pessoas e bens, assim como do aprimoramento de sistemas de transportes. O profissional atua operação, gerenciamento e controle de tráfego; no planejamento urbano e viário, participando de equipes multidisciplinares; na construção de infraestrutura de tráfego, em pesquisas de solos, pavimentação e tecnologia dos materiais, na produção de materiais betuminosos, concreto e materiais asfálticos; levantamentos e desenho topográfico e em consultoria técnica nos vários modos de transporte (rodoviário, ferroviário, aéreo, aquaviário).

• Carga Horária

Para graduação no curso de Engenharia de Transportes, o aluno deverá perfazer uma carga horária de 3.625 horas de atividades acadêmicas, integralizados no prazo de 5,5 anos ou no prazo máximo de 8,5 anos, assim distribuídos:

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|------------------------------------|------------|---------------|--------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | 226 | 2.825 | 3.390 |
| Disciplinas Optativas | 16 | 200 | 240 |
| Disciplinas Optativas ou Eletivas | 8 | 100 | 120 |
| Atividades Complementares | 24 | 300 | 360 |
| Estágio Supervisionado Obrigatório | 20 | 250 | 300 |
| Total | 294 | 3.675 | 4.410 |

• Eixos de conteúdos e atividades

- Eixo 01 Matemática
- Eixo 02 Matemática Aplicada e Computacional
- Eixo 03 Física e Química
- Eixo 04 Fundamentos em Engenharia de Transporte
- Eixo 05 Geometria Viária
- Eixo 06 Geotécnia de Vias de Transporte
- Eixo 07 Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas
- Eixo 08 Planejamento de Transportes
- Eixo 09 Prática Profissional e Integração Curricular

• Matriz curricular

| 1º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Cálculo I | 90 | - |
| 01 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial | 90 | - |
| 03 | Química Aplicada | 60 | Laboratório de Química Aplicada ^(C) |
| 03 | Laboratório de Química Aplicada | 30 | Química Aplicada ^(C) |
| 04 | Contexto Social e Profissional da Engenharia de Transportes | 30 | - |
| 05 | Desenho Técnico | 60 | - |
| 09 | Metodologia Científica | 30 | - |

| 2º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Cálculo II | 90 | Cálculo I ^(P) Geometria Analítica e Álgebra Vetorial ^(P) |
| 03 | Física I | 60 | Cálculo I ^(C) |
| 02 | Programação de Computadores I | 30 | Laboratório de Programação de Computadores I ^(C) |
| 02 | Laboratório de Programação de Computadores I | 30 | Programação de Computadores I ^(C) |
| 04 | Introdução à Engenharia de Transportes | 60 | - |
| 05 | Topografia I | 60 | Desenho Técnico ^(P) |
| 07 | Introdução à Sociologia | 30 | - |
| 09 | Metodologia da Pesquisa | 30 | Metodologia Científica ^(P) |

| 3º período | | | |
|------------|----------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 02 | Métodos Numéricos Computacionais | 60 | Laboratório de Programação de Computadores I ^(P) Cálculo III ^(C) |
| 01 | Cálculo III | 60 | Cálculo II ^(P) |
| 03 | Física II | 60 | Física I ^(P) |
| 03 | Física Experimental I | 30 | Cálculo I ^(P) Física II ^(C) |
| 05 | Topografia II | 60 | Topografia I ^(P) |
| 05 | Geoprocessamento | 60 | - |
| 07 | Introdução à administração | 30 | - |

| 4º período | | | |
|------------|---------------------------|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 02 | Estatística | 60 | Cálculo I ^(P) Álgebra Linear ^(C) |
| 01 | Cálculo IV | 60 | Cálculo III ^(P) |
| 03 | Física Experimental II | 30 | Física II ^(P) Física III ^(C) |
| 03 | Física III | 60 | Física II ^(P) |
| 06 | Resistência dos Materiais | 60 | Física I ^(P) Física Experimental I ^(P) |
| 06 | Geologia de Engenharia | 30 | Química Aplicada ^(P) Laboratório de Química Aplicada ^(P) |
| 01 | Álgebra Linear | - | Geometria Analítica ^(P) Cálculo III ^(P) |
| 07 | Filosofia da Tecnologia | 30 | - |

| 5º período | | | |
|------------|--------------------------------------|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 04 | Pesquisa de Transporte e Trânsito | 60 | Estatística ^(P) |
| 05 | Projetos Viários I | 60 | Desenho Técnico ^(P) Topografia II ^(P) Fundamentos de Engenharia de Tráfego ^(C) |
| 05 | Fundamentos de Engenharia de Tráfego | 60 | Projetos Viários II ^(C) |
| 06 | Mecânica dos Solos | 60 | Cálculo II ^(P) Geologia de Engenharia ^(P) Laboratório de Mecânica dos Solos ^(C) |
| 06 | Laboratório de Mecânica dos Solos | 30 | Cálculo II ^(P) Mecânica dos Solos ^(C) |
| 06 | Hidrologia Aplicada | 30 | Estatística ^(P) |
| 07 | Gestão Ambiental | 30 | - |
| 06 | Materiais de Construção Civil | 60 | Química Aplicada ^(P) Laboratório de Química Aplicada ^(P) |

| 6º período | | | |
|------------|--|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 08 | Planejamento de Transporte e Trânsito | 60 | Análise de Sistema de Transporte e Trânsito ^(C) |
| 05 | Projetos Viários II | 60 | Projetos Viários I ^(P) Fundamentos de Engenharia de Tráfego ^(P) |
| 08 | Análise de Sist. de Transp. e Trânsito | 60 | Introdução à Engenharia de Transportes ^(P) Estatística ^(P) |
| 06 | Tecnologia dos Pavimentos | 60 | Resistência dos Materiais ^(P) Mecânica dos Solos ^(P) Laboratório de Mecânica dos Solos ^(P) Laboratório de Tecnologia dos Pavimentos ^(C) |
| 06 | Laboratório de Tecnologia dos Pavimentos | 60 | Resistência dos Materiais ^(P) Mecânica dos Solos ^(P) Laboratório de Mecânica dos Solos ^(P) Tecnologia dos Pavimentos ^(C) |
| | Disciplinas Optativas | | |

| 7º período | | | |
|------------|---------------------------------------|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 04 | Legislação de Transportes e Trânsito | 30 | Análise de Sist. de Transp. e Trânsito ^(P) Transportes Terrestres ^(P) Transporte Aéreo e Aquaviário ^(P) Educação e Segurança de Trânsito ^(C) |
| 08 | Operação de Transportes Públicos | 60 | Pesquisa de Transporte e Trânsito ^(P) Planej. de Transporte e Trânsito ^(P) |
| 05 | Educação e Segurança de Trânsito | | Legislação de Transportes e Trânsito ^(C) |
| 06 | Custos e Orçamentos de Projeto Viário | 60 | Projetos Viários II ^(P) |
| 04 | Veículos, Máquinas e Equipamentos | 60 | - |
| 08 | Transportes Terrestres | 30 | Introdução à Eng. de Transportes ^(P) Transporte Aéreo e Aquaviário ^(C) |
| 08 | Transporte Aéreo e Aquaviário | 30 | Introdução à Eng. de Transportes ^(P) Transportes Terrestres ^(C) |
| | Disciplinas Optativas | | |

| 8º período | | | |
|------------|-------------------------------------|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 08 | Gestão da Mobilidade Urbana | 60 | Legislação de Transporte e Trânsito ^(P) Planej. de Transporte e Trânsito ^(P) |
| 05 | Gestão de Sistemas Viários | 60 | Fundamentos de Engenharia de Tráfego ^(P) |
| 06 | Mecânica dos Pavimentos | 60 | Tecnologia dos Pavimentos ^(P) Lab. de Tecnologia dos Pavimentos ^(P) |
| 02 | Pesquisa Operacional I | 60 | - |
| 06 | Drenagem das Vias | 60 | Hidrologia Aplicada ^(P) Projetos Viários II ^(P) |
| 09 | Trabalho de Conclusão de Curso I | 15 | Metodologia da Pesquisa ^(P) |
| 07 | Psicologia Aplicada às Organizações | | - |
| | Disciplinas optativas | | |

| 9º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 08 | Métodos de Otimização Aplicados ao Transporte | 60 | Estatística ^(P) Cálculo III ^(P) Planej. de Transporte e Trânsito ^(P) |
| 08 | Análise Técnico-Econômica de Transportes | 60 | Planej. de Transporte e Trânsito ^(P) |
| 06 | Portos, Aeroportos e Vias Navegáveis | 60 | Mecânica dos Solos ^(P) Laboratório de Mecânica dos Solos ^(P) |
| 06 | Conservação das Vias | 60 | Custos e Orçamentos de Projeto Viário ^(P) Mecânica dos Pavimentos ^(P) |
| 06 | Superestrutura Ferroviária | 60 | Mecânica dos Solos ^(P) Laboratório de Mecânica dos Solos ^(P) |
| 09 | Trabalho de Conclusão de Curso II | 15 | Trabalho de Conclusão de Curso I ^(P) |
| | Disciplinas optativas | | |

| 10º período | | | |
|-------------|-----------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 08 | Logística | 60 | Métodos de Otimização Aplicados ao Transporte ^(P) Análise Técnico-Econômica de Transportes ^(P) |
| 08 | Gestão do Transp. de Cargas | 60 | Métodos de Otimização Aplicados ao Transporte ^(P) Análise Técnico-Econômica de Transportes ^(P) |
| 08 | Planejamento Ferroviário | 60 | Métodos de Otimização Aplicados ao Transporte ^(P) Análise Técnico-Econômica de Transportes ^(P) |
| | Disciplinas optativas | | |
| | Disciplinas optativas ou eletivas | | |

| 11º período | | | |
|-------------|--------------------------------------|-----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 11 | Orientação de Estágio Supervisionado | 30 | Carga Horária Mínima de 1.410 h/a |
| | Disciplinas optativas | | |
| | Estágio Curricular Supervisionado | 300 | Carga Horária Mínima de 1.410 h/a |

6.2.12 Engenharia Elétrica – Belo Horizonte

O curso de graduação em Engenharia Elétrica, criado em 1979, garante ao profissional sólida base científica, preparando-o para a aplicação de novas tecnologias, para a ênfase na pesquisa e na experiência profissional com visão social, ecológica e humanista.

• O Profissional

O profissional estará apto a identificar, formular e resolver problemas, atuando no campo científico e tecnológico, com visão ampla das questões éticas, sociais e ambientais relacionadas à ciência e à tecnologia. Suas atribuições profissionais são definidas pela Resolução 1.010, de 22 de agosto de 2005, do sistema CONFEA/CREA

• Campo de Atuação

O profissional estará apto a atuar no campo industrial e empresarial, bem como em instituições de ensino, pesquisa e desenvolvimento, envolvendo as áreas afins da engenharia elétrica: sistemas de energia elétrica, qualidade, conservação e eficiência de energia, automação e controle de processos, instrumentação, microeletrônica e telecomunicações. Atuará, ainda, em projetos, consultoria, gerenciamento e pesquisa de novos produtos e processos.

• Carga Horária

Para graduar-se no curso de Engenharia Elétrica, o aluno deverá perfazer um total de 289 créditos, equivalentes à carga horária de 3.612,5 horas, integralizados no prazo de 5 anos ou no prazo máximo de 7,5 anos, assim distribuídos:

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|-------------------------------------|------------------------|---------------|--------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | 217 | 2.712,5 | 3.255 |
| Disciplinas Optativas (ou Eletivas) | 24 - 36 ⁽¹⁾ | 300 - 450 | 360 - 540 |
| Atividades Complementares | 16 - 28 ⁽²⁾ | 200 - 350 | 240 - 420 |
| Estágio Curricular | 20 | 250 | 300 |
| Total | | 3.665 | 4.398 |

Notas:

(1) mínimo – máximo: disciplinas optativas (ou eletivas)

(2) mínimo – máximo: atividades complementares

• Eixos de conteúdos e atividades

- Eixo 01 Matemática
- Eixo 02 Física e Matemática
- Eixo 03 Computação e Matemática Aplicada
- Eixo 04 Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas à Engenharia
- Eixo 05 Eletromagnetismo e Circuitos Elétricos
- Eixo 06 Fundamentos Gerais da Engenharia
- Eixo 07 Conversão de Energia
- Eixo 08 Eletrônica
- Eixo 09 Controle e Automação
- Eixo 10 Sistema de Energia
- Eixo 11 Telecomunicações
- Eixo 12 Prática Profissional e Integração Curricular

• Matriz curricular

| 1º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Cálculo I | 90 | - |
| 01 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial | 90 | - |
| 02 | Química | 60 | - |
| 02 | Laboratório de Química | 30 | - |
| 03 | Programação de Computadores I | 30 | - |
| 03 | Laboratório de Programação de Computadores I | 30 | - |
| 04 | Contexto Social e Prof. do Curso de Eng. Elétrica | 30 | - |
| 04 | Educação Corporal e Formação Profissional | 30 | - |

| 2º período | | | |
|------------|---|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Cálculo II | 90 | Cálculo I ^(P) |
| 02 | Física I | 60 | Cálculo I ^(P) |
| 03 | Programação de Computadores II | 30 | Programação de Computadores I ^(P) Lab. de Prog. Comp.I ^(P) Lab. de Prog. Comp.II ^(C) |
| 03 | Laboratório de Programação de Computadores II | 30 | Programação de Computadores II ^(C) |
| 06 | Representação Gráfica | 60 | - |
| 04 | Filosofia da Tecnologia | 30 | Contexto Social e Prof. do Curso de Eng. Elétrica ^(P) |
| 04 | Gestão Ambiental | 30 | - |
| 04 | Introdução à Engenharia de Segurança | 30 | - |
| 12 | Metodologia de Projetos | 17 | Contexto Social e Prof. do Curso de Eng. Elétrica ^(P) |

| 3º período | | | |
|------------|--------------------------------------|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Cálculo III | 60 | Cálculo II ^(P) |
| 02 | Métodos Numéricos Computacionais | 60 | Programação de Computadores II ^(P) Cálculo III ^(C) |
| 02 | Física II | 60 | Cálculo II ^(P) Física I ^(P) |
| 02 | Física Experimental I | 30 | Física II ^(C) |
| 06 | Materiais Elétricos | 30 | Química ^(P) Física II ^(C) |
| 04 | Introdução à Sociologia | 30 | Filosofia da Tecnologia ^(P) |
| 05 | Circuitos Elétricos I | 90 | Física II ^(C) |
| 05 | Laboratório de Circuitos Elétricos A | 30 | Circuitos Elétricos I ^(C) |

| 4º período | | | |
|------------|---|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Cálculo IV | 60 | Cálculo III ^(P) |
| 01 | Álgebra Linear | 60 | GAAV ^(P) Cálculo III ^(P) |
| 02 | Física III | 60 | Física II ^(P) |
| 02 | Física Experimental II | 30 | Física Experimental I ^(P) Física III ^(C) |
| 06 | Tecnologia Aplicada aos Materiais Elétricos | 30 | Materiais Elétricos ^(P) |
| 05 | Circuitos Elétricos II | 60 | Circuitos Elétricos I ^(P) |
| 05 | Laboratório de Circuitos Elétricos B | 30 | Circuitos Elétricos I ^(P) Lab. de Circ. Elétricos A ^(P) Circuitos Elétricos II ^(C) |
| 08 | Sistemas Digitais | 60 | Física II ^(P) |
| 08 | Laboratório de Sistemas Digitais | 30 | Sistemas Digitais ^(C) |
| 06 | Fundamentos de Resistências dos Materiais | 30 | Física I ^(P) |

| 5º período | | | |
|------------|---|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Estatística | 60 | Cálculo II |
| 05 | Eletromagnetismo | 60 | Cálculo IV ^(P) Física III ^(P) |
| 05 | Laboratório de Eletromagnetismo | 30 | Eletromagnetismo ^(C) |
| 08 | Dispositivos e Circuitos Eletrônicos | 60 | Materiais Elétricos ^(P) Circuitos Elétricos I ^(P) |
| 09 | Análise de Sistemas Lineares | 60 | Cálculo IV ^(P) Álgebra Linear ^(P) Circ.Elétricos II ^(P) |
| 09 | Laboratório de Análise de Sistemas Lineares | 30 | Análise de Sistemas Lineares ^(C) |
| 06 | Sistemas de Medição | 60 | Circuitos Elétricos II ^(P) |
| 08 | Sistemas Microprocessados | 30 | Sistemas Digitais ^(P) |
| 08 | Laboratório de Sistemas Microprocessados | 30 | Sistemas Microprocessados ^(C) |

| 6º período | | | |
|------------|--------------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 07 | Conversão de Energia | 60 | Eletromagnetismo ^(P) |
| 07 | Laboratório de Conversão de Energia | 30 | Conversão de Energia ^(C) |
| 05 | Irradiação de Ondas Guiadas | 30 | Eletromagnetismo ^(P) |
| 08 | Eletrônica Geral | 60 | Análise de Sistemas Lineares ^(P) |
| 08 | Laboratório de Eletrônica Geral | 30 | Eletrônica Geral ^(C) |
| 09 | Controle de Processos | 60 | Análise de Sistemas Lineares ^(P) |
| 09 | Laboratório de Controle de Processos | 30 | Controle de Processos ^(P) |
| 06 | Laboratório de Sistemas de Medição | 30 | Sistemas de Medição ^(P) |
| 06 | Fenômenos de Transporte | 60 | Física III ^(P) |
| 06 | Instalações Elétricas | 30 | Circuitos Elétricos II |

| 7º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 07 | Máquinas Elétricas | 60 | Conversão de Energia |
| 07 | Laboratório de Máquinas Elétricas | 30 | Máquinas Elétricas ^(C) |
| 10 | Eletrotécnica | 60 | Circuitos Elétricos II ^(P) |
| 11 | Sistemas de Comunicação | 30 | Eletrônica Geral ^(P) |
| 11 | Laboratório de Sistemas de Comunicação | 30 | Sistemas de Comunicação ^(P) |
| 08 | Instrumentação Eletrônica | 60 | Eletrônica Geral ^(P) |
| 08 | Laboratório de Instrumentação Eletrônica | 30 | Instrumentação Eletrônica ^(C) |
| 09 | Sistemas Controlados por Computador | 30 | Controle de Processos ^(P) |
| 09 | Lab. de Sistemas Controlados por Computador | 30 | Sistemas controlados por computador ^(C) |

| 8º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 10 | Sistemas Elétricos de Potência | 60 | Eletrotécnica |
| 11 | Transmissão e Recepção de Sinais | 60 | Eletrônica Geral ^(P) |
| 09 | Instrumentação Industrial | 30 | Controle de Processos ^(P) |
| 09 | Laboratório de Instrumentação Industrial | 30 | Instrumentação Industrial ^(C) |
| 12 | Trabalho de Conclusão de Curso | 15 | - |
| 12 | Metodologia Científica | 30 | Trabalho de Conclusão de Curso ^(C) |

| 9º período | | | |
|------------|-------------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 04 | Psicologia Aplicada às Organizações | 30 | - |
| 04 | Normalização e Qualidade Industrial | 30 | - |
| 04 | Introdução à Economia | 30 | - |
| 12 | Trabalho de Conclusão de Curso II | 15 | - |
| 12 | Metodologia de Pesquisa | 30 | - |

| 10º período | | | |
|-------------|-------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 04 | Introdução ao Direito | 30 | - |
| 04 | Organização Empresarial | 30 | - |
| 12 | Estágio Supervisionado | 30 | - |

6.2.13 Engenharia Elétrica – Nepomuceno

O curso de graduação em Engenharia Elétrica, implantado na Unidade Nepomuceno em 2015, oferece ao profissional sólida base científica, tornando-o apto a identificação e aplicação de novas tecnologias, enfatizando responsabilidade social e sustentabilidade.

• O Profissional

O egresso do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica do CEFET-MG deverá ser capaz de compreender, desenvolver e aplicar tecnologias, com visão reflexiva, crítica e criativa e com competência para identificação, formulação e resolução de problemas. Somando a estas questões técnicas e científicas e de cunho operacional, o egresso também deve estar comprometido com a qualidade de vida em uma sociedade cultural, econômica, social e politicamente democrática, justa e livre, visando ao pleno desenvolvimento humano aliado ao equilíbrio ambiental. As atribuições do profissional de engenharia são definidas pela Resolução 1010 de 22 de agosto de 2005 e 1016 de 25 de agosto de 2006 do Sistema CONFEA/CREA (Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia).

• Campo de Atuação

O Engenheiro Eletricista é um profissional de nível superior, com formação e capacitação que o habilitam a atuar no projeto e execução de obras elétricas, nas etapas de planejamento, concepção, projeto e implantação, visando à integração dos fatores da técnica, melhoria de produtividade e da qualidade do produto e otimização do processo.

• Carga Horária

Para graduar-se no curso de Engenharia Elétrica, o aluno deverá perfazer uma carga horária de 3.665 horas, integralizado no prazo de 11 semestres. O período máximo para integralização será definido conforme norma acadêmica vigente.

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|------------------------------------|----------------------------|---------------|--------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | 214 | 2.675 | 3.210 |
| Disciplinas Optativas ou Eletivas | 24 – 32 ⁽¹⁾ | 300 – 400 | 360 – 480 |
| Atividades Complementares | 23,2 – 31,2 ⁽²⁾ | 290 – 390 | 348 – 468 |
| Estágio Supervisionado Obrigatório | 24 | 300 | 360 |
| Total | | 3.665 | 4.398 |

Notas:

(1) mínimo – máximo: disciplinas optativas (ou eletivas)

(2) mínimo – máximo: atividades complementares

• Eixos de conteúdos e atividades

- Eixo 01 Matemática
- Eixo 02 Física e Química
- Eixo 03 Computação e Matemática Aplicada
- Eixo 04 Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas à Engenharia
- Eixo 05 Eletromagnetismo e Circuitos Elétricos
- Eixo 06 Fundamentos Gerais da Engenharia Elétrica
- Eixo 07 Conversão de Energia
- Eixo 08 Eletrônica
- Eixo 09 Controle e Automação
- Eixo 10 Sistemas de Energia
- Eixo 11 Telecomunicações
- Eixo 12 Prática Profissional e Integração Curricular

• Matriz curricular

| 1º período | | | |
|------------|--|------------|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Cálculo I | 90 | - |
| 04 | Contexto Social e Profissional do Eng. Eletricista | 30 | - |
| 01 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial | 90 | - |
| 02 | Laboratório de Química Aplicada | 30 | - |
| 02 | Química Aplicada | 60 | - |
| | Disciplinas Optativas | | - |
| 04 | Educação Física, Saúde e Trabalho | 30* | - |
| 01 | Tópicos Especiais em Matemática | a definir* | - |
| 04 | Português Instrumental I | 30 | - |

| 2º período | | | |
|------------|--|------------|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Cálculo II | 90 | Cálculo I ^(P) Geom. Anal. Álg. Vetorial ^(P) |
| 12 | Metodologia de Projetos | 30 | - |
| 06 | Desenho Técnico Computacional | 60 | - |
| 02 | Física I | 60 | Cálculo I ^(P) |
| 03 | Laboratório de Programação de Computadores I | 30 | Prog. Comp.I ^(C) |
| 03 | Programação de Computadores I | 30 | Lab. Prog.I ^(C) |
| | Disciplinas Optativas | | |
| 02 | Tópicos Especiais em Física | A definir* | - |
| 02 | Tópicos Especiais em Química | A definir* | - |
| 04 | Português Instrumental II | 30* | Port. Inst. I ^(P) |

| 3º período | | | |
|------------|---|------------|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Estatística | 60 | Cálculo II ^(C) |
| 01 | Cálculo III | 60 | Cálculo II ^(P) |
| 04 | Filosofia da Tecnologia | 30 | - |
| 02 | Física Experimental I | 30 | Física I ^(P) Física II ^(C) |
| 02 | Física II | 60 | Física I ^(P) Cálculo II ^(P) |
| 03 | Laboratório de Programação de Computadores II | 30 | Prog. Comp.II ^(C) |
| 03 | Programação de Computadores II | 30 | Prog. Comp. I ^(P) Lab. Prog. I ^(P) Lab. Prog. II ^(C) |
| | Disciplinas Optativas | | |
| 03 | Tópicos Especiais em Computação | A definir* | A definir* |
| 03 | Tópicos Especiais em Matemática Aplicada | A definir* | - |
| 04 | Normalização e Qualidade Industrial | 30* | - |
| 04 | Organização Empresarial A | 30* | - |
| 04 | Tópicos Especiais em Administração | A definir* | |
| 12 | Libras I | 30* | - |

| 4º período | | | |
|------------------------------|---|-----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Álgebra Linear | 60 | Cálculo III ^(P) |
| 02 | Física Experimental II | 30 | Física Exp. I ^(P) Física III ^(C) |
| 02 | Física III | 60 | Física II ^(P) |
| 06 | Materiais Elétricos | 30 | Química Ap. ^(P) Física II ^(C) |
| 01 | Cálculo IV | 60 | Cálculo III ^(P) |
| 03 | Métodos Numéricos Computacionais | 60 | Prog. Comp. I ^(P) Lab. Prog. I ^(P) Cálculo III ^(C) |
| Disciplinas Optativas | | | |
| 03 | Análise e Programação Orientada à Objetos | 60* | Prog. Comp. II ^(P) Lab. Prog. II ^(P) |
| 03 | Informática Aplicada à Engenharia | 60* | Prog. Comp. I ^(P) Lab. Prog. I ^(P) |
| 04 | Gestão da Qualidade | 60 | - |
| 12 | Libras II | 30* | Libras I ^(P) |

| 5º período | | | |
|------------------------------|----------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 06 | Laboratório de Medidas Elétricas | 30 | Medidas Elét. ^(C) |
| 05 | Laboratório de Eletromagnetismo | 30 | Eletromag. ^(C) |
| 05 | Circuitos Elétricos I | 90 | Física II ^(C) |
| 05 | Laboratório de Circuitos I | 30 | Circ. Elét. I ^(C) |
| 06 | Medidas Elétricas | 60 | - |
| 05 | Eletromagnetismo | 60 | Cálculo IV ^(P) Física III ^(P) |
| Disciplinas Optativas | | | |
| 04 | Inglês Instrumental I | 30 | - |

| 6º período | | | |
|------------------------------|--|-----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 06 | Fundamentos de Resistência dos Materiais | 30 | Física I ^(P) |
| 05 | Circuitos Elétricos II | 60 | Circ. Elét. I ^(P) |
| 05 | Laboratório de Circuitos II | 30 | Circ. Elét. I ^(P) Lab. Circ. I (P) Circ. Elét. II ^(C) |
| 06 | Tecnologia Aplicada aos Materiais Elétricos | 30 | Materiais Elétricos ^(P) |
| 08 | Eletrônica Geral I | 60 | Materiais Elétricos ^(P) Circ. Elét. I ^(P) |
| 08 | Sistemas Digitais | 60 | Física II ^(P) |
| 08 | Laboratório de Sistemas Digitais | 30 | Sistemas Dig. ^(C) |
| Disciplinas Optativas | | | |
| 04 | Relações Étnico-Raciais, Gênero e Diversidades | 30* | - |

| 7º período | | | |
|------------|---|------------|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 12 | Metodologia Científica | 30 | - |
| 06 | Instalações Elétricas | 30 | Circ. Elét. II ^(P) |
| 06 | Fenômenos de Transporte | 60 | Física III ^(P) |
| 08 | Eletrônica Geral II | 60 | Eletrônica G. I ^(P) |
| 08 | Laboratório de Eletrônica Geral | 60 | Eletrônica G. II ^(C) |
| 05 | Irradiação e Ondas Guiadas | 30 | Eletromag. ^(P) |
| 04 | Introdução à Sociologia | 30 | - |
| | Disciplinas Optativas | | |
| 05 | Tópicos Especiais em Eletromagnetismo e Circuitos Elétricos | A definir* | |
| 05 | Compatibilidade Eletromagnética | 60* | Eletromag. ^(P) Irrad. Ond. G. ^(C) |
| 10 | Máquinas hidráulicas e centrais elétricas | 60* | - |
| 08 | Sistemas Microprocessados | 30* | Sistemas Dig. ^(P) |
| 08 | Laboratório de Sistemas Microprocessados | 30* | Sistemas Mic. ^(C) |

| 8º período | | | |
|------------|--|------------|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 08 | Eletrônica de Potência I | 60 | Eletrôn. G. II ^(P) Circ. El. II ^(P) |
| 08 | Laboratório de Eletrônica de Potência | 30 | Eletrôn. Pot. ^(C) |
| 09 | Análise de Sistemas Lineares | 60 | Cálculo IV ^(P) |
| 09 | Laboratório de Análise de Sistemas Lineares | 30 | Análise Sis. L. ^(C) |
| 07 | Conversão de Energia | 60 | Eletromag. ^(P) |
| 07 | Laboratório de Conversão de Energia | 30 | Conv. En. ^(C) |
| 04 | Psicologia Aplicada às Organizações | 30 | - |
| | Disciplinas Optativas | | |
| 05 | Laboratório de Irradiação e Ondas Guiadas | 30* | Irradiação Ond. G. ^(C) |
| 06 | Tópicos Especiais em Fundamentos Gerais da Engenharia Elétrica | A definir* | |
| 10 | Tópicos Especiais em Sistemas de Energia | A definir* | |
| 08 | Dispositivos Programáveis | 30* | Sistemas Dig. ^(P) |
| 11 | Processamento de Sinais | 60* | A definir* |

| 9º período | | | | |
|------------------------------|---|------------|---|-----------------------------|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) | Correquisito ^(C) |
| 07 | Máquinas Elétricas I | 60 | Conv. Energ. ^(P) | |
| 07 | Laboratório de Máquinas Elétricas I | 30 | Máq. El. I ^(C) | |
| 09 | Controle de Processos | 60 | Anál.Sis. Lin. ^(P) | |
| 09 | Laboratório de Controle de Processos | 30 | Contr. Proc. ^(C) | |
| 12 | Metodologia de Pesquisa | 30 | Ter cursado no mínimo 60 créditos | |
| 04 | Introdução ao Direito | 30 | - | |
| 10 | Eletrotécnica I | 60 | Circ. El. II ^(P) | |
| Disciplinas Optativas | | | | |
| 04 | Inglês Instrumental II | 30* | Inglês Inst. I ^(P) | |
| 08 | Eletrônica de Potência II | 30 | Eletron. Pot. I ^(P) | |
| 08 | Projetos Eletrônicos | 30* | Eletrôn. G. II ^(P) Lab. Eletrôn. G. ^(P) | |
| 09 | Tópicos Especiais em Controle e Automação | A definir* | | |
| 08 | Tópicos Especiais em Eletrônica | A definir* | | |

| 10º período | | | | |
|------------------------------|---|------------|--|-----------------------------|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) | Correquisito ^(C) |
| 07 | Máquinas Elétricas II | 60 | Máq. El. I ^(P) | |
| 11 | Sistemas de Comunicação | 30 | - | |
| 09 | Instrumentação Industrial | 30 | Contr. Proc. ^(C) | |
| 09 | Laboratório de Instrumentação Industrial | 30 | Instrum.Ind. ^(C) | |
| 10 | Proteção de Sistemas de Energia | 60 | Eletrotéc. I ^(P) | |
| 04 | Introdução à Economia | 30 | - | |
| 04 | Gestão Ambiental | 30 | - | |
| 12 | Trabalho de Conclusão de Curso I | 15 | Met. Pesq. ^(P) 1800 horas-aula | |
| Disciplinas Optativas | | | | |
| 07 | Tópicos Especiais em Fundamentos Gerais de Conversão de Energia | A definir* | | |
| 09 | Controle e Comandos Elétricos | 30* | Contr. Proc. ^(P) | |
| 09 | Laboratório de Controle e Comandos Elétricos | 30* | Contr. Proc. ^(P) Contr. Com. El. ^(C) | |
| 04 | Planejamento e Controle da Produção | 60* | - | |
| 10 | Aterramentos Elétricos | 60* | Eletrotéc. I ^(P) | |
| 09 | Automação Industrial | 60* | Contr. Proc. ^(P) Instrum. Ind. ^(P) | |
| 10 | Eletrotécnica II | 60* | Eletrotéc. I ^(P) | |
| 10 | Equipamentos Elétricos | 60* | - | |
| 10 | Subestações elétricas | 60* | - | |
| 10 | Transitórios Eletromagnéticos em Sistemas de Energia Elétrica | 60* | Eletrotéc. I ^(P) Lab. Prog. II ^(P) | |
| 10 | Técnicas de alta tensão | 60* | Eletrot. I ^(P) Elet. Pot. I ^(P) | |
| 11 | Lab. de Sistemas de Comunicação | 30* | - | |

| 11º período | | | |
|-------------|--|------------|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 10 | Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica | 60 | Eletrotéc. I ^(P) |
| 12 | Estágio Supervisionado | 30 | 1800 horas-aula ^(P) |
| 12 | Trabalho de Conclusão de Curso II | 15 | TCC I ^(P) |
| 10 | Sistemas Elétricos de Potência | 60 | Eletrotéc. I ^(C) |
| 04 | Introdução à Segurança do Trabalho | 30 | - |
| 11 | Transmissão e Recepção de Sinais | 30 | - |
| | Disciplinas Optativas | | |
| 09 | Sistemas Inteligentes | 60* | - |
| 09 | Sistemas de Controle | 60* | An. Sist. Lin. ^(P) Cont. Proc. ^(P) |
| 10 | Qualidade de Energia Elétrica | 60 | Eletrotéc. I ^(P) Eletrôn. Pot. I ^(P) |
| 09 | Sistemas Controlados por Computador | 30* | Cont. Proc. ^(P) |
| 09 | Laboratório de Sistemas Controlados por Computador | 30* | Sist. Cont.Comp. ^(C) |
| 11 | Tópicos Especiais em Telecomunicações | A definir* | |
| 11 | Telefonia | 60* | A definir |
| 11 | Comunicações Ópticas | 30* | A definir |
| 10 | Planejamento e controle da operação | 60* | Eletrotéc. I ^(P) |
| 10 | Coordenação de isolamento elétrico | 60* | Eletrot. I ^(P) |

6.2.14 Engenharia Mecânica

O curso de graduação em Engenharia Mecânica tem mais de 40 anos na formação de profissionais aptos a exercerem várias funções nos diversos ramos da engenharia. O curso tem uma estrutura curricular que propicia a formação em áreas ligadas a processos mecânicos; projeto de máquinas; instalações industriais; equipamentos mecânicos e eletromecânicos; veículos automotores, sistemas de produção; sistemas de refrigeração e de ar condicionado; sistemas da qualidade industrial, sem deixar de lado as questões ambientais e de eficiência energética.

• O Profissional

O profissional terá sólida formação científica e tecnológica no campo da engenharia mecânica. Será capaz de absorver, desenvolver e aplicar tecnologias e com competência para identificação, formulação e resolução de problemas.

• Campo de Atuação

- Projeto, execução, fabricação e montagem de instalações industriais, tais como tubulações, leiaute de plantas industriais e estruturas metálicas;
- Projeto, cálculo de custos, especificação de materiais, execução, fabricação, montagem e manutenção de máquinas em geral, tais como elevadores, máquinas de usinagem e sistema de bombeamento;
- Desenvolvimento de métodos de otimização do trabalho, procedimentos para programação e controle de produção de processos mecânicos, tais como seqüências de fabricação, montagem e controle da qualidade;
- Projeto, cálculo de custos, especificação de materiais, execução, fabricação, montagem e manutenção de veículos automotores, tais como assistência técnica, inspeção veicular e perícias;
- Projeto, cálculo de custos, especificação de materiais, execução, fabricação, montagem e manutenção de sistemas de produção e de utilização de calor, tais como caldeiras, sistemas de refrigeração e de ar condicionado e sistemas de aquecimento solar;
- Desempenho de cargos e funções técnicas no serviço público e instituições privadas, realização de pesquisas científicas e tecnológicas e ensaios tecnológicos, realização de vistorias, avaliações e laudos técnicos, tais como: confiabilidade do produto, consultorias e docência em ensino superior.

• Carga Horária

Para graduação no curso de Engenharia Mecânica o aluno deverá perfazer um total de 298 créditos, equivalentes à carga horária de 3.724 horas, integralizados no prazo de 5 anos ou no prazo máximo de 7,5 anos, assim distribuídos:

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|-------------------------------------|------------|---------------|--------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | 243 | 3.042 | 3.650 |
| Disciplinas Optativas (ou Eletivas) | 20 | 244 | 293 |
| Atividades Complementares | 15 | 188 | 226 |
| Estágio Curricular | 20 | 250 | 300 |
| Total | 298 | 3.724 | 4.469 |

• **Eixos de conteúdos e atividades**

- Eixo 01 Matemática
- Eixo 02 Física e Química
- Eixo 03 Computação e Matemática Aplicada
- Eixo 04 Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas à Engenharia
- Eixo 05 Expressão Gráfica
- Eixo 06 Fenômenos dos Transportes
- Eixo 07 Termodinâmica Aplicada
- Eixo 08 Energia
- Eixo 09 Eletricidade e Eletrônica
- Eixo 10 Mecânica dos Sólidos
- Eixo 11 Ciência dos Materiais
- Eixo 12 Gestão
- Eixo 13 Processos de Fabricação
- Eixo 14 Sistemas Mecânicos
- Eixo 15 Máquinas de Fluxo
- Eixo 16 Atividades de Prática Profissional

• **Matriz curricular**

| 1º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Cálculo I | 90 | |
| 05 | Desenho I | 30 | |
| 01 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial | 90 | |
| 04 | Introdução à Engenharia Mecânica | 30 | |
| 02 | Introdução à Prática Experimental | 30 | |
| 02 | Química | 60 | |
| 02 | Laboratório de Química (L) | 30 | Química ^(C) |
| 03 | Programação de Computadores I | 30 | |
| 03 | Laboratório de Programação de Computadores I | 30 | Programação de Computadores I ^(C) |

| 2º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Cálculo II | 90 | Cálculo I ^(P) |
| 11 | Ciência dos Materiais | 60 | Química e Laboratório de Química ^(P) |
| 05 | Desenho II | 60 | Desenho I ^(P) |
| 04 | Educação Corporal e Formação Profissional I | 30 | |
| 04 | Filosofia da Tecnologia | 30 | Introdução à Engenharia Mecânica ^(P) |
| 02 | Física I | 60 | Cálculo I ^(P) |
| 03 | Programação de Computadores II | 30 | Prog Comp. I ^(P) Lab.Prog.Comp.I ^(P) Lab. Prog. Comp. II ^(C) |
| 03 | Lab. de Programação de Computadores II | 30 | Programação de Computadores II ^(C) |

| 3º período | | | |
|------------|-----------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Cálculo III | 60 | Cálculo II ^(P) |
| 05 | Desenho III | 60 | Desenho II ^(P) |
| 10 | Estática | 60 | Física I e Cálculo II ^(P) |
| 02 | Física II | 60 | Física I e Cálculo II ^(P) |
| 02 | Física Experimental I | 30 | Física II ^(C) |
| 11 | Materiais de Construção (L) | 30 | Ciência dos Materiais ^(P) Materiais de Construção I ^(C) |
| 11 | Materiais de Construção I | 60 | Ciência dos Materiais ^(P) Materiais de Construção (L) ^(C) |
| 04 | Introdução à Sociologia | 30 | |

| 4º período | | | |
|------------|----------------------------------|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 01 | Álgebra Linear | 60 | GAAV ^(P) Cálculo III ^(P) |
| 01 | Cálculo IV | 60 | Cálculo III ^(P) |
| 03 | Métodos Numéricos Computacionais | 60 | Programação Computacional II ^(P) Cálculo III ^(C) |
| 10 | Dinâmica | 60 | Estática ^(P) |
| 02 | Física Experimental II | 30 | Física Experimental I ^(P) Física III ^(C) |
| 02 | Física III | 60 | Física II ^(P) |
| 11 | Materiais de Construção II | 30 | Materiais de Construção I ^(P) |
| 03 | Estatística | 60 | Cálculo II ^(C) |

| 5º período | | | |
|------------|------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 09 | Eletrotécnica Industrial I | 60 | Física II ^(P) |
| 13 | Metrologia | 30 | Estatística ^(P) Metrologia Dimensional (L) ^(C) |
| 13 | Metrologia Dimensional (L) | 30 | Estatística ^(P) Metrologia ^(C) |
| 10 | Resistência dos Materiais I | 90 | Dinâmica ^(P) |
| 13 | Tecnologia da Usinagem I (L) | 30 | Desenho III e Materiais de Construção II ^(P) Tecnologia da Usinagem I ^(C) |
| 13 | Tecnologia da Usinagem I | 30 | Desenho III e Mat. de Const. II ^(P) Tec. da Usinagem I (L) ^(C) |
| 07 | Termodinâmica | 90 | Física III ^(P) |

| 6º período | | | |
|------------|------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 09 | Eletrotécnica Industrial II | 60 | Eletrotécnica Industrial I ^(P) |
| 14 | Mecânica Aplicada | 90 | Dinâmica ^(P) |
| 06 | Mecânica dos Fluidos | 90 | Termodinâmica e Cálculo IV ^(P) |
| 10 | Resistência dos Materiais II | 60 | Resistência dos Materiais I ^(P) |
| 13 | Tecnologia da Fundição | 60 | Materiais de Construção II ^(P) |
| 13 | Tecnologia da Usinagem II | 60 | Tecnologia da Usinagem I ^(P) |
| | Optativa | | Definido no plano de ensino |

| 7º período | | | |
|------------|--------------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 12 | Introdução à Administração | 30 | Ter integralizado 2160 h ^(P) |
| 15 | Bombas | 30 | Mecânica dos Fluidos ^(P) |
| 14 | Elementos de Máquinas | 90 | Resistência dos Materiais II ^(P) |
| 11 | Corrosão e Tratamento de Superfícies | 30 | Materiais de Construção II ^(P) |
| 11 | Introdução à Tribologia | 60 | Materiais de Construção II e Metrologia Dimensional (L) ^(P) |
| 13 | Tecnologia da Soldagem | 60 | Materiais de Construção II e Eletrotécnica Industrial I ^(P) |
| 06 | Termofluidodinâmica (L) | 30 | Mecânica dos Fluidos ^(P) Transferência de Calor ^(C) |
| 06 | Transferência de Calor | 90 | Mecânica dos Fluidos ^(P) Transferência de Calor (L) ^(C) |

| 8º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 12 | Gestão da Qualidade | 60 | Ter integralizado 2400 h ^(P) |
| 07 | Geração Distribuição e Utilização de Vapor | 60 | Transferência de Calor e Termofluidodinâmica (L) ^(P) |
| 14 | Máquinas de Levantamento e Transporte | 60 | Elementos de Máquinas ^(P) |
| 05 | Metodologia e Redação Científica | 30 | Ter integralizado 2400 h ^(P) Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I) ^(C) |
| 07 | Motores de Combustão Interna | 60 | Transferência de Calor ^(P) Motores de combustão(L) ^(C) |
| 07 | Motores de Combustão Interna (L) | 30 | Transferência de Calor ^(P) Motores de combustão ^(C) |
| 13 | Tecnologia da Conformação | 60 | Resistência dos Materiais II ^(P) |
| 14 | Vibrações Mecânicas | 30 | Mecânica Aplicada ^(P) |
| 16 | Orient. Trab. de Conclusão de Curso I (TCC I) | 15 | Ter integralizado 2400 horas-aula ^(P) |
| | Optativas | | Definido no plano de ensino |

| 9º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 07 | Ar Condicionado | 60 | Geração, Distr. e Utilização de Vapor ^(P) Refrigeração ^(C) |
| 12 | Gestão da Manutenção Mecânica | 30 | Ter integralizado 2640 horas-aula ^(P) |
| 07 | Refrigeração | 30 | Geração, Dist. e Utilização de Vapor ^(P) Ar Condicionado ^(C) |
| 16 | Orient. Trab. de Conc. de Curso II (TCC II) | 15 | TCC I ^(P) |
| 14 | Projetos de Máquinas | 30 | Elementos de Máquinas, Corrosão e Tratamento de Superfícies, e Tecnologia da Fundição ^(P) |
| 12 | Introdução à Engenharia de Segurança | 30 | Ter integralizado 2640 horas-aula ^(P) |
| 15 | Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos | 30 | Bombas ^(P) |
| | Optativas | | Definido no plano de ensino |

| 10º período | | | |
|-------------|--------------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 12 | Introdução à Economia | 30 | Ter integralizado 3120 horas-aula ^(P) |
| 12 | Gestão Ambiental | 30 | Ter integralizado 3120 horas-aula ^(P) |
| 04 | Introdução ao Direito | 30 | Ter integralizado 3120 horas-aula ^(P) |
| 08 | Gerenciamento Energético | 30 | Eletrotécnica Ind. II, Ar condicionado e Refrigeração ^(P) |
| 12 | Organização Empresarial | 30 | Ter integralizado 3120h ^(P) |
| 16 | Orientação de Estágio Supervisionado | 30 | Orient. do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC II) ^(P) |
| 12 | Planejamento e Controle da Produção | 30 | Ter integralizado 3120 horas-aula ^(P) |
| 04 | Psicologia Aplicada às Organizações | 30 | Ter integralizado 3120 horas-aula ^(P) |
| | Optativas | | Definido no plano de ensino |

6.2.15 Engenharia Mecatrônica

A Engenharia Mecatrônica integra as áreas de Mecânica, Eletrônica, Controle e Computação, buscando a aplicação de tecnologias de ponta em processos industriais e em produtos mecânicos/ Eletromecânicos. Isso é feito tanto para novos processos e produtos, quanto para a melhoria daqueles existentes. São exemplos de sistemas mecatrônicos: Robôs, veículos autoguiados, máquinas controladas por computador, linhas de produção automatizadas, etc. O curso de graduação em Engenharia Mecatrônica teve seu início 2008.

• O Profissional

O profissional estará apto a executar funções pertinentes à área de processos eletromecânicos, controle e de automação de sistemas, manutenção de instalações e equipamentos mecânicos. Poderá planejar, executar e avaliar projetos mecânicos e de automação. Irá realizar a modelagem, análise e otimização de processos e de sistemas produtivos. Será capaz de implementar e administrar sistemas de automação integrada; desenvolver e coordenar estudos de viabilidade técnico-financeira e, ainda, implantar e gerenciar programas e sistemas de qualidade.

• Campo de Atuação

O profissional estará apto a atuar em áreas das Engenharias Mecânica e Eletrônica. Por isso, diversas indústrias, como a automobilística, de aviação, petroquímica, de máquinas e equipamentos, de transformação de materiais, etc., contratam este profissional para desenvolver projetos de automação e robótica.

• Carga Horária

Para graduação no curso de Engenharia Mecatrônica, o aluno deverá perfazer um total de 298 créditos, equivalentes à carga horária de 3.725 horas, integralizados no prazo de 5 anos ou no prazo máximo de 7,5 anos, assim distribuídos:

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|-------------------------------------|------------|---------------|--------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | 238 | 2.975 | 3.570 |
| Disciplinas Optativas (ou Eletivas) | 25 | 312,5 | 375 |
| Atividades Complementares | 15 | 187,5 | 225 |
| Estágio Supervisionado Obrigatório | 20 | 250 | 300 |
| Total | 298 | 3.725 | 4.470 |

• Eixos de conteúdos e atividades

- Eixo 01 Humanidades e Ciências Sociais
- Eixo 02 Física e Química
- Eixo 03 Matemática
- Eixo 04 Matemática Aplicada
- Eixo 05 Programação de Computadores e Computação Aplicada
- Eixo 06 Sistemas Microprocessados
- Eixo 07 Circuitos Elétricos e Eletrônicos
- Eixo 08 Modelagem e Controle de Processos
- Eixo 09 Projeto e Automação
- Eixo 10 Estruturas e Dinâmica
- Eixo 11 Materiais e Processos de Fabricação
- Eixo 12 Termofluidos
- Eixo 13 Prática Profissional e Integração Curricular

• Matriz curricular

| 1º período | | | | |
|------------|--|----|--|-----------------------------|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) | Correquisito ^(C) |
| 1 | Português Instrumental | 30 | - | |
| 3 | Cálculo I | 90 | - | |
| 3 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial | 90 | - | |
| 2 | Química Básica | 30 | - | |
| 2 | Laboratório de Química Básica | 30 | Química Básica ^(C) | |
| 5 | Programação de Computadores I | 30 | Lab. de Prog. de Computadores I ^(C) | |
| 5 | Lab. de Prog. de Computadores I | 30 | Programação de Computadores I ^(C) | |
| 13 | Lab. de Desenho Técnico I | 60 | - | |
| 9 | Contexto Social e Profissional da Engenharia Mecatrônica | 30 | - | |

| 2º período | | | | |
|------------|--|----|---|-----------------------------|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) | Correquisito ^(C) |
| 2 | Física I | 60 | Cálculo I ^(P) | |
| 13 | Introdução à Prática Experimental | 30 | - | |
| 3 | Cálculo II | 90 | Cálculo I e GAAV ^(P) | |
| 6 | Sistemas Digitais I | 30 | - | |
| 6 | Laboratório de Sistemas Digitais I | 30 | Sistemas Digitais ^(C) | |
| 1 | Psicologia Aplicada às Organizações | 30 | Ter integralizado 225 horas-aula ou, equivalentemente, 15 créditos ^(P) | |
| 1 | Filosofia da Tecnologia | 30 | - | |
| 9 | Metrologia | 30 | - | |
| 9 | Laboratório de Metrologia | 30 | Metrologia ^(C) | |
| 5 | Programação de Computadores II | 30 | Prog. de Computadores I e Lab. de Prog. de Computadores I ^(P) Lab. de Prog. de Computadores II ^(C) | |
| 5 | Lab. de Programação de Computadores II | 30 | Lab. de Prog. de Computadores I ^(P) Prog. de Computadores II ^(C) | |

| 3º período | | | | |
|------------|-------------------------------------|----|--|-----------------------------|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) | Correquisito ^(C) |
| 1 | Introdução à Sociologia | 30 | Ter integralizado 600 horas-aula ou, equivalentemente, 40 créditos. ^(P) | |
| 13 | Metodologia Científica | 30 | - | |
| 3 | Cálculo III | 60 | Cálculo II ^(P) | |
| 4 | Estatística | 60 | Cálculo II ^(C) | |
| 2 | Física II | 60 | Física I e Cálculo II ^(P) | |
| 2 | Física Experimental I | 30 | Física II ^(C) | |
| 6 | Sistemas Digitais II | 30 | Sistemas Digitais I ^(P) | |
| 6 | Laboratório de Sistemas Digitais II | 30 | Lab. de Sistemas Digitais I ^(P) Sistemas Digitais II ^(C) | |
| 4 | Métodos Numéricos Computacionais | 60 | Prog. de Computadores II ^(P) | |
| 10 | Estática | 60 | GAAV e Física I ^(P) | |

| 4º período | | | |
|------------|--|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 3 | Álgebra Linear | 60 | Cálculo II e GAAV ^(P) |
| 3 | Cálculo IV | 60 | Cálculo III ^(P) |
| 10 | Mecânica dos Sólidos I | 60 | Estática ^(P) |
| 2 | Física III | 60 | Física II e Física Experimental I ^(P) |
| 2 | Física Experimental II | 30 | Física Experimental I ^(P) Física III ^(C) |
| 6 | Microprocessadores e Microcontroladores | 30 | Sistemas Digitais II ^(P) |
| 6 | Laboratório de Microprocessadores e Microcontroladores | 30 | Lab. de Sistemas Digitais II ^(P) Microprocessadores e Microcontroladores ^(C) |
| 7 | Circuitos Elétricos I | 60 | Física II ^(P) |
| 7 | Laboratório de Circuitos Elétricos I | 30 | Física Experimental II e Circuitos Elétricos I ^(C) |

| 5º período | | | |
|------------|---------------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Introdução ao Direito | 30 | Ter integralizado 1200 horas-aula de curso ou, equivalentemente, 80 créditos ^(P) |
| 3 | Variáveis Complexas | 60 | Cálculo IV ^(C) |
| 10 | Mecânica dos Sólidos II | 60 | Mecânica dos Sólidos I ^(P) |
| 7 | Circuitos Elétricos II | 30 | Circuitos Elétricos I ^(P) Cálculo III ^(C) |
| 7 | Laboratório de Circuitos Elétricos II | 30 | Laboratório de Circuitos Elétricos I ^(P) Circuitos Elétricos II ^(C) |
| 12 | Termodinâmica | 60 | Física III ^(P) |
| 11 | Ciência dos Materiais | 60 | - |
| 10 | Dinâmica | 60 | Estática e Física I ^(P) |
| 1 | Introdução à Economia | 30 | Ter integralizado 1200 horas-aula de curso ou, equivalentemente, 80 créditos ^(P) |

| 6º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 10 | Cinemática e Dinâmica das Máquinas | 60 | Dinâmica ^(P) |
| 10 | Elementos de Máquinas | 60 | Mecânica dos Sólidos II ^(P) |
| 7 | Eletrônica I | 60 | Circuitos Elétricos II ^(P) |
| 7 | Laboratório de Eletrônica I | 30 | Lab. de Circuitos Elétricos II ^(P) Eletrônica I ^(C) |
| 8 | Análise de Sistemas Lineares | 60 | Variáveis Complexas e Álgebra Linear ^(P) |
| 8 | Laboratório de Análise de Sistemas Lineares | 30 | Cálculo III, Variáveis Complexas e Álgebra Linear ^(P) Análise de Sistemas Lineares ^(C) |
| 12 | Fenômenos de Transporte | 60 | Termodinâmica ^(P) |
| 12 | Laboratório de Fenômenos de Transporte | 30 | Termodinâmica ^(P) Fenômenos de Transporte ^(C) |
| 11 | Materiais de Construção Mecânica | 30 | Ciência dos Materiais ^(P) |
| 11 | Laboratório de Materiais de Construção Mecânica | 30 | Ciência dos Materiais ^(P) Materiais de Construção Mecânica ^(C) |

| 7º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 10 | Dinâmica de Robôs | 60 | Cinemática e Dinâmica das Máquinas ^(P) |
| 11 | Tecnologia de Fabricação Mecânica I | 60 | Mat. de Construção Mecânica ^(P) |
| 11 | Laboratório de Tecnologia de Fabricação Mecânica I | 30 | Mat. de Construção Mecânica ^(P) Tec. de Fabricação Mecânica I ^(C) |
| 9 | Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos | 30 | Fenômenos de Transporte ^(P) |
| 9 | Laboratório de Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos | 30 | Fenômenos de Transporte ^(P) Sist. Hidráulicos e Pneumáticos ^(C) |
| 7 | Eletrônica II | 60 | Eletrônica I ^(P) |
| 7 | Laboratório de Eletrônica II | 30 | Lab. de Eletrônica I ^(P) Eletrônica II ^(C) |
| 8 | Teoria de Controle | 60 | Análise de Sistemas Lineares ^(P) |
| 8 | Laboratório de Teoria de Controle | 30 | Lab. de Análise de Sist. Lineares ^(P) Teoria de Controle ^(C) |

| 8º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 7 | Conversão Eletromecânica da Energia | 90 | Circuitos Elétricos II ^(P) |
| 7 | Laboratório de Conversão Eletromecânica da Energia | 30 | Circuitos Elétricos II ^(P) Lab. de Circuitos Elétricos II ^(P) Conversão Eletromecânica da Energia ^(C) |
| 8 | Robótica Industrial | 30 | Dinâmica de Robôs ^(P) |
| 8 | Laboratório de Robótica Industrial | 30 | Dinâmica de Robôs ^(P) Robótica Industrial ^(C) |
| 8 | Controle Digital | 60 | Teoria de Controle ^(P) |
| 8 | Laboratório de Controle Digital | 30 | Lab. de Teoria de Controle ^(P) Controle Digital ^(C) |
| 9 | Instrumentação Industrial | 30 | Eletrônica II ^(P) |
| 9 | Laboratório de Instrumentação Industrial | 30 | Lab. de Eletrônica II ^(P) Instrumentação Industrial ^(C) |

| 9º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 9 | Laboratório de Fabricação Assistida por Computador | 30 | Tec. de Fabricação Mecânica I ^(P) |
| 9 | Automação de Sistemas | 60 | Sist. Hidráulicos e Pneumáticos ^(P) |
| 9 | Laboratório de Automação de Sistemas | 30 | Lab. de Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos ^(P) Automação de Sistemas ^(C) |
| 13 | Metodologia de Pesquisa | 30 | Trab. de Conclusão de Curso I ^(C) |
| 13 | Trabalho de Conclusão de Curso I | 15 | Ter integralizado 2640 horas-aula de curso ou, equivalentemente, 176 créditos ^(P) Metodologia de Pesquisa ^(C) |

| 10º período | | | |
|-------------|-----------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 1 | Organização Empresarial A | 30 | Ter integralizado 1200 horas-aula de curso ou, equivalentemente, 80 créditos ^(P) |
| 1 | Gestão Ambiental | 30 | Ter integralizado 1200 horas-aula de curso ou, equivalentemente, 80 créditos ^(P) |
| 13 | Estágio Supervisionado | 30 | Ter integralizado 3000 horas-aula de curso ou, equivalentemente, 200 créditos ^(P) |
| 13 | Trabalho de Conclusão de Curso II | 15 | Trabalho de Conclusão de Curso I ^(P) |

6.2.16 Letras

O curso de bacharelado em Letras, aprovado em 2009, pretende preparar o profissional para lidar com as relações entre linguagem e tecnologia. Além dos tradicionais eixos dos estudos linguísticos e literários, são ofertados estudos de técnicas, de processos e de produtos de edição. O curso mantém interfaces com a área da Computação, da Administração e da Comunicação, dado seu cunho tecnológico. Assim, privilegia a formação de profissionais capazes de lidar com diferentes mídias e tratarem projetos para vários tipos de publicação.

• O Profissional

O profissional irá empregar, com perícia, a língua portuguesa, especialmente, e línguas estrangeiras, eventualmente, tanto na leitura quanto na produção de textos (incluindo edição e revisão). Irá utilizar, de forma eficiente, os recursos informáticos e outros que venham existir em prol da melhor interação entre as pessoas. Irá, a partir do reconhecimento das demandas sociais e organizacionais, facilitar o processo comunicativo em suas relações com as tecnologias da edição, sejam elas tradicionais ou novas.

• Campo de Atuação

Os profissionais, ligados ao campo da edição, poderão atuar como editores e revisores de textos em diversos suportes e diferentes mídias. Poderão, também, atuar como gestores e assistentes editoriais, assessores culturais, leitores críticos no campo da literatura e de outros como resumos, resenhas, apresentações, textos de capa de livros, textos de revistas, textos que acompanham edições sonoras, audiovisuais e de multimídia, textos para publicações digitais, tratamento de textos didáticos e paradidáticos, textos de compilação, de documentação técnica, de crítica e de criação literária.

• Carga Horária

Para graduar-se no curso de Letras, o aluno deverá perfazer um total de 211 créditos, equivalentes à carga horária de 2.640 horas, integralizados no prazo de 4 anos, ou no prazo máximo de 6 anos, assim distribuídos:

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|-------------------------------------|------------|---------------|--------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | 157 | 1.963 | 2.355 |
| Disciplinas Optativas (ou Eletivas) | 20 | 250 | 300 |
| Atividades Complementares | 14 | 177 | 213 |
| Estágio Curricular | 20 | 250 | 300 |
| Total | 211 | 2.640 | 3.168 |

• Eixos de conteúdos e atividades

- Eixo 1 Estudos de Linguagem
- Eixo 2 Estudos Literários
- Eixo 3 Ciências Humanas e Cultura
- Eixo 4 Línguas Estrangeiras e Instrumentais
- Eixo 5 Prática de Produção, Edição e Revisão de Textos
- Eixo 6 Processo e Produção Editorial
- Eixo 7 Prática Profissional e Integração Curricular

• Matriz curricular

| 1º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 1 | Estudos de Linguagem I: Língua e Linguagem | 60 | - |
| 1 | Linguística Histórica | 60 | - |
| 2 | Teoria Literária I | 60 | - |
| 3 | Cultura Brasileira | 30 | - |
| 3 | Introdução à Sociologia | 30 | - |
| 3 | Contexto Social e Profissional em Letras (Tecnologias de Edição) | 30 | - |
| 5 | Oficina de Texto Acad. e Comunicação Científica | 60 | - |

| 2º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 1 | Est. de Ling. II: Aspec. Fonomorfológicos da Língua | 60 | Estudos de Linguagem I: Língua e Linguagem ^(P) |
| 1 | Sociolinguística | 45 | - |
| 2 | Teoria Literária II | 60 | Teoria Literária I ^(P) |
| 3 | Filosofia da Tecnologia | 30 | - |
| 3 | Fund.de Hist. Cultural e História Social das Mídias | 30 | - |
| 5 | Oficina de Leitura e Produção de Textos I | 60 | - |
| 6 | Estudos Introdutórios de Edição | 60 | - |

| 3º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquesito ^(C) |
| 1 | Est. de Linguagem III: Aspectos Sintáticos da Língua | 60 | Est. de Ling. II: A. Fonomorf. da Língua ^(P) |
| 1 | Teorias do Signo | 60 | - |
| 2 | Historiografia Literária | 60 | - |
| 3 | História da Arte | 30 | - |
| 4 | Oficina de Leitura e Produção de Textos em Língua Estrangeira I | 60 | - |
| 5 | Oficina de Leitura e Produção de Textos II | 60 | Oficina de Leitura e Produção de Textos I ^(P) |
| 6 | Processos de Edição I | 30 | Estudos Introdutórios de Edição ^(P) |

| 4º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Estudos de Linguagem IV: Aspectos Semântico-Pragmáticos da Língua | 60 | Estudos de Linguagem III: Aspectos Sintáticos da Língua ^(P) |
| 1 | Leitura de Imagens | 45 | - |
| 2 | Literatura Brasileira e suas Relações com Outras Literaturas I | 60 | - |
| 3 | História da Leitura e da Formação do Leitor I | 60 | - |
| 4 | Oficina de Leitura e Produção de Textos em Língua Estrangeira II | | Oficina de Leitura e Produção de Textos em Língua Estrangeira I ^(P) |
| 5 | Oficina de Leitura e Produção de Textos III | 30 | Oficina de Leitura e Produção de Textos II ^(P) |
| 6 | Processos de Edição II | 45 | Processos de Edição I ^(P) |

| 5º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Estudos de Linguagem V: Fundamentos de Lingüística Textual | 60 | Estudos de Linguagem IV: Aspectos Semântico-Pragmáticos da Língua ^(P) |
| 2 | Lit. Brasileira e suas Relações com Outras Literaturas II | 60 | Literatura Brasileira e suas Relações com Outras Literaturas I ^(P) |
| 3 | História da Leitura e da Formação do Leitor II | 30 | História da Leitura e da Formação do Leitor I ^(P) |
| 4 | Oficina de Leitura e Produção de Textos em Língua Estrangeira III | 60 | Oficina de Leitura e Produção de Textos em Língua Estrangeira II ^(P) |
| 5 | Oficina de Texto Criativo | 60 | - |
| 6 | Processos de Edição III | 60 | Processos de Edição II ^(P) |
| 7 | Metodologia Científica | 30 | - |

| 6º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Estudos de Linguagem VI: Fundamentos de Análise do Discurso | 60 | Estudos de Linguagem V: Fundamentos de Lingüística Textual ^(P) |
| 4 | Oficina de Leitura e Produção de Textos em Língua Estrangeira IV | 60 | Oficina de Leitura e Produção de Textos em Língua Estrangeira III ^(P) |
| 5 | Oficina de Edição e Revisão de Textos I | 60 | Oficina de Leitura e Prod. de Textos III ^(P) |
| 6 | Introdução à Administração | 30 | - |
| 6 | Fundamentos de Gestão de Projetos | 30 | - |
| 7 | Métodos de Pesquisa em Ciências Humanas | 30 | - |
| | Optativa | 30 | - |
| | Optativa | 30 | - |

| 7º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 3 | Psicologia Aplicada às Organizações | 30 | - |
| 5 | Oficina de Edição e Revisão de Textos II | 60 | Oficina de Edição e Revisão de Textos I ^(P) |
| 6 | Gestão de Negócios | 30 | - |
| 6 | Fotografia | 30 | - |
| 6 | Projeto Editorial I | 45 | - |
| 7 | Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC-I) | 15 | - |
| 7 | Estágio Supervisionado | 30 | - |
| | Optativa | 30 | - |
| | Optativa | 30 | - |

| 8º período | | | |
|------------|--|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 6 | Gestão de Projetos de Edição | 30 | Fundamentos de Gestão de Projetos ^(P) |
| 6 | Projeto Editorial II | 45 | Projeto Editorial I ^(P) |
| 7 | Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC-II) | 15 | TCC I ^(P) |
| | Optativa | 30 | - |

6.2.17 Química Tecnológica

O Curso de Graduação em Química Tecnológica, implantado em 2006, foi organizado para atender às necessidades regionais, que, por sua vez, definiram as principais áreas a serem abordadas: Meio Ambiente; Alimentos e Bebidas; Óleos e Combustíveis; Indústrias de Produtos Químicos e Mineração.

• O Profissional

Das 16 atividades ou competências regulamentadas pelo Conselho Federal de Química (CFQ) por meio da Resolução Normativa C.F.Q. nº 36 de 25/04/74 publicada no DOU em 13/05/74, os profissionais Bacharéis em Química Tecnológica recebem 13 atribuições no desempenho de suas atividades. No caso do curso proposto pelo CEFET-MG, estas competências serão ainda ampliadas para a atuação dos profissionais em: Realizar análises microbiológicas, conhecer e saber operar os equipamentos básicos; Conhecer os processos de biossíntese biotecnológicos e as principais técnicas e aplicações da biotecnologia de DNA recombinante.

• Campo de Atuação

Os profissionais da Química Tecnológica poderão atuar em vários segmentos da indústria, em instituições de ensino, desenvolvimento de novos produtos e de novas tecnologias. Além disso, os Centros de Pesquisa (CDTN, CETEC, FUNED, UFMG) também representam importantes fontes de oferta de emprego.

• Carga Horária

Para graduação no curso de Química Tecnológica, o aluno deverá perfazer um total de 271 créditos, equivalentes à carga horária de 4.060 horas, integralizados no prazo de 4,5 anos ou no prazo máximo de 6,5 anos, assim distribuídos:

| Disciplina/Atividade | Créditos | Carga Horária | |
|-------------------------------------|------------|----------------|--------------|
| | | horas | horas-aula |
| Disciplinas Obrigatórias | 205 | 2.562,5 | 3.075 |
| Disciplinas Optativas (ou Eletivas) | 29 | 362,5 | 435 |
| Atividades Complementares | 17 | 208,3 | 250 |
| Estágio Supervisionado Obrigatório | 20 | 250,0 | 300 |
| Total | 271 | 3.383,3 | 4.060 |

• Eixos de conteúdos e atividades

- Eixo 01 Matemática
- Eixo 02 Física
- Eixo 03 Projetos Tecnológicos
- Eixo 04 Química Geral e Inorgânica Tecnológica
- Eixo 05 Química Orgânica Tecnológica
- Eixo 06 Físico-Química e Química Analítica e Tecnológica
- Eixo 07 Análises Tecnológicas
- Eixo 08 Alimentos, Bebidas e suas Tecnologias
- Eixo 09 Tecnologia e Gestão Ambiental
- Eixo 10 Processos Químicos e suas Tecnologias
- Eixo 11 Humanidades e Ciências Sociais
- Eixo 12 Prática Profissional e Integração Curricular

• Matriz curricular

| 1º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial | 90 | |
| 1 | Cálculo I | 90 | |
| 4 | Química Fundamental | 60 | Lab. de Química Fundamental ^(C) |
| 4 | Laboratório de Química Fundamental | 45 | Química Fundamental ^(C) |
| 4 | Mineralogia | 45 | |
| 11 | Contexto Social e Profissional do curso de Bacharelado de Química Tecnológica | 30 | |
| 4 | Segurança em Laboratórios Químicos | 30 | |

| 2º período | | | |
|------------|--|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 2 | Física I | 60 | Cálculo I ^(P) |
| 1 | Cálculo IIB | 60 | Cálculo I ^(P) |
| 4 | Química Inorgânica Básica | 60 | Química Fundamental ^(C) Laboratório de Química Inorgânica Básica ^(C) |
| 4 | Laboratório de Química Inorgânica Básica | 45 | Lab. de Química Fundamental ^(P) Química Inorgânica Básica ^(C) |
| 5 | Química Orgânica Fundamental | 60 | Química Fundamental ^(P) |
| 7 | Microbiologia Básica | 30 | Instrumentação em Microbiologia ^(C) |
| 7 | Instrumentação em Microbiologia | 45 | Microbiologia Básica ^(C) |
| | Optativas | 30 | |

| 3º período | | | |
|------------|--------------------------------------|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 1 | Cálculo III | 60 | Cálculo IIB ^(P) |
| 2 | Física II | 60 | Física I ^(P) Cálculo IIB ^(P) |
| 2 | Física Experimental I | 30 | Física II ^(C) |
| 5 | Química Orgânica | 60 | Química Orgânica Fundamental ^(P) Lab. de Química Orgânica ^(C) |
| 5 | Laboratório de Química Orgânica | 45 | Química Orgânica ^(C) |
| 6 | Termodinâmica Química | 60 | Cálculo I ^(P) Lab. de Termodinâmica Química ^(C) |
| 6 | Laboratório de Termodinâmica Química | 45 | Termodinâmica Química ^(C) |
| | Optativas | 30 | |

| 4º período | | | |
|------------|---|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 2 | Óptica e Ondas | 60 | Física II ^(P) |
| 2 | Física Experimental II | 30 | Física Experimental I ^(P) Óptica e Ondas ^(C) |
| 5 | Reações Orgânicas e seus Mecanismos | 60 | Química Orgânica ^(P) Lab. de Sínteses Orgânicas ^(C) |
| 5 | Laboratório de Sínteses Orgânicas | 45 | Reações Org. e seus Mecanismos ^(C) |
| 4 | Química dos Elementos Metálicos | 60 | Química Inorgânica Básica ^(P) Lab. de Química dos Elem. Metálicos ^(C) |
| 4 | Laboratório de Química dos Elementos Metálicos | 45 | Química dos Elementos Metálicos ^(C) |
| 6 | Equilíbrio, Cinética Química e Fenômenos | 60 | Termodinâmica Química ^(P) Lab. de Equilíbrio, Cinética Química e Fenômenos ^(C) |
| 6 | Laboratório de Equilíbrio, Cinética Química e Fenômenos | 45 | Equilíbrio, Cinética Química e Fenômenos ^(C) |

| 5º período | | | |
|------------|--|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 6 | Química Quântica | 60 | Óptica e Ondas ^(P) |
| 6 | Corrosão e Tratamento de Superfícies Metálicas | 30 | Química dos Elementos Metálicos ^(P) |
| 8 | Bioquímica | 45 | Química Orgânica ^(P) |
| 1 | Estatística | 60 | Cálculo IIB ^(P) |
| 7 | Tecnologia das Análises Microbiológicas | 30 | Microbiologia Básica ^(P) Lab. de Análises Microbiológicas ^(C) |
| 7 | Laboratório de Análises Microbiológicas | 45 | Instrumentação em Microbiologia ^(P) Tec. das Análises Microbiológicas ^(C) |
| 6 | Química Analítica Fundamental | 45 | Equilíbrio, Cinética Química e Fenômenos ^(P) Lab. de Análise Química Qualitativa ^(C) |
| 7 | Laboratório de Análise Química Qualitativa | 45 | Química Analítica Fundamental ^(C) |
| | Optativas | 45 | |

| 6º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 9 | Química Ambiental | 30 | Química Inorgânica Básica ^(P) |
| 10 | Operações Unitárias A | 45 | Cálculo III ^(P) |
| 10 | Introdução aos Processos Químicos | 30 | Química Analítica Fundamental ^(P) |
| 8 | Química e Bioquímica dos Alimentos | 45 | Bioquímica ^(P) |
| 12 | Metodologia Científica | 30 | |
| 10 | Desenho Técnico | 60 | Introdução aos Processos Químicos ^(C) |
| 7 | Laboratório de Análise Química Quantitativa | 45 | Química Analítica Quantitativa ^(C) |
| 6 | Química Analítica Quantitativa | 60 | Lab. de Análise Química Quantitativa ^(C) |
| | Optativas | 75 | |

| 7º período | | | |
|------------|---|----|--|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 9 | Tecnologia em Química Ambiental | 30 | Química Ambiental ^(P) |
| 10 | Operações Unitárias B | 45 | Operações Unitárias A ^(P) |
| 7 | Química Analítica Instrumental I | 60 | Química Analítica Quantitativa ^(P) Lab. de Análise Química Instrumental I ^(C) |
| 7 | Laboratório de Análise Química Instrumental I | 45 | Química Analítica Instrumental I ^(C) |
| 10 | Processos Químicos Tecnológicos | 60 | Introdução aos Processos Químicos Tecnológicos ^(P) Lab. de Processos Tecnológicos ^(C) |
| 10 | Laboratório de Processos Tecnológicos | 45 | Processos Químicos Tecnológicos ^(C) |
| 11 | Introdução à Sociologia | 30 | Ter integralizado 2280 h/a |
| | Optativas | 60 | |

| 8º período | | | |
|------------|--|----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 11 | Tópicos Especiais em Gestão | 60 | Ter integralizado 2280 h/a |
| 12 | Metodologia da Pesquisa | 30 | Trabalho de Conclusão de Curso I ^(C) |
| 8 | Tecnologia de Alimentos e Bebidas | 30 | Química e Bioquímica dos Alimentos ^(P) Lab. de Análises de Alimentos e Bebidas ^(C) |
| 8 | Laboratório de Análises de Alimentos e Bebidas | 45 | Tecnologia de Alimentos e Bebidas ^(C) |
| 7 | Química Analítica Instrumental II | 60 | Química Analítica Instrumental I ^(P) Lab. de Análise Química Instrumental II ^(C) |
| 7 | Laboratório de Análise Química Instrumental II | 45 | Química Analítica Instrumental II ^(C) |
| 12 | Trabalho de Conclusão de Curso I | 15 | Ter integralizado 2700 h/a ^(P) Proj. de Química Tecnológica I ^(C) |
| 3 | Projetos de Química Tecnológica I | 30 | Trabalho de Conclusão de Curso I ^(C) |
| | Optativas | 75 | |

| 9º período | | | |
|------------|-------------------------------------|-----|---|
| Eixo | Disciplina | CH | Pré-requisito ^(P) Correquisito ^(C) |
| 3 | Projetos de Química Tecnológica II | 30 | Proj. de Química Tecnológica I ^(P) Trabalho de Conclusão de Curso II ^(C) |
| 11 | Psicologia Aplicada às Organizações | 30 | Ter integralizado 2700 h/a ^(P) |
| 10 | Higiene e Segurança Industrial | 30 | Processos Químicos Tecnológicos ^(P) |
| 11 | Filosofia da Tecnologia | 30 | Ter integralizado 2280 h/a ^(P) |
| 12 | Trabalho de Conclusão de Curso II | 15 | Trabalho de Conclusão de Curso I ^(P) Proj. de Química Tecnológica II ^(C) |
| 9 | Controle e Legislação Ambiental | 60 | Química Ambiental ^(P) |
| 12 | Estágio Supervisionado | 30 | Ter integralizado 2700 h/a ^(P) |
| 12 | Estágio Curricular Supervisionado | 30 | Ter integralizado 2700 h/a ^(P) |
| | Optativas | 120 | |

6.2.18 Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes

O CEFET-MG oferece o Programa Especial de Formação Pedagógica de Docente (PEFPD) reconhecido pela Portaria 2.372, de 05 de Julho de 2005 do Ministério da Educação. O referido Programa habilita o portador de diploma de Ensino Superior a ministrar aulas das disciplinas que integram as quatro séries finais do ensino fundamental, o ensino médio e a educação profissional em nível médio (Resolução CNE n. 2/97 de 26/06/97).

Dentro do marco legal estabelecido pela Resolução CNE n. 2/97, o PEFPD/CEFET-MG vem ofertando habilitações para as disciplinas acadêmicas: biologia, física, matemática, química e para as disciplinas relacionadas aos eixos tecnológicos dos cursos ofertados pelo CEFET-MG segundo o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Assim, por exemplo, o graduado em

- Engenharia Mecânica pode habilitar-se para lecionar as disciplinas Matemática ou Física ou as disciplinas relacionadas ao Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais;
- Engenharia Química pode habilitar-se para lecionar as disciplinas Matemática ou Química ou as disciplinas relacionadas ao Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais;
- Ciência da Computação pode habilitar-se para lecionar a disciplina Matemática ou as disciplinas relacionadas ao Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação;
- Engenharia Civil pode habilitar-se para lecionar as disciplinas Matemática ou Física ou as disciplinas relacionadas ao Eixo Tecnológico: Infraestrutura.

Para ingressar no PEFPD, o candidato deverá comprovar que cursou, na graduação, um mínimo de 180 horas de disciplinas na área da habilitação pretendida.

• O Profissional

Busca-se a formação de um professor que não seja mero reprodutor/repassador de informação, mas profissional crítico, capaz de agir e de participar da vida escolar bem como de produzir conhecimento. Trata-se, ainda, de formar um profissional que, a partir do domínio da área específica ligada à habilitação que deseja no âmbito do magistério, saiba construir e administrar situações de ensino/aprendizagem adequadas à disseminação e assimilação críticas do saber.

• Campo de Atuação

O Programa é destinado a portadores de diplomas de nível superior. Seu campo de atuação é a docência no ensino médio ou no ensino profissionalizante de nível técnico. O Programa habilita para o exercício do magistério em disciplinas acadêmicas (Química, Física, Biologia e Matemática) e técnicas. O profissional receberá certificado e registro profissional equivalentes à licenciatura plena.

¹ Eixos Tecnológicos dos cursos ofertados pelo CEFET-MG: **Ambiente, Saúde e Segurança** (Equipamentos Biomédicos, Meio Ambiente); **Controle e Processos Industriais** (Eletromecânica, Eletrônica, Eletrotécnica, Mecânica, Mecatrônica, Metalurgia, Química); **Hospitalidade e Lazer** (Hospedagem); **Informação e Comunicação** (Informática, Rede de Computadores); **Infraestrutura** (Edificações, Estradas, Transportes e Trânsito); **Produção Cultural e Design** (Produção de Moda); **Recursos Naturais** (Mineração)

• Carga Horária

Para habilitação o aluno do PEFPD deverá perfazer um total de 615h de atividades teórica e prática, integralizados no prazo de 1 ano, conforme:

| Disciplina/Atividade | Carga horária |
|--|---------------|
| Didática I | 45h |
| Didática II | 45h |
| Fundamentos da Educação | 90h |
| Psicologia | 90h |
| Português | 45h |
| Prática de Ensino/Estágio Supervisionado | 300h |
| Total | 615h |

• Estrutura Curricular

De acordo com a Resolução a estruturação curricular dos Programas Especiais de Formação Pedagógica de Docentes deve ser articulada nos seguintes núcleos:

- **Núcleo Contextual** - visando à compreensão do processo de ensino aprendizagem referido à prática da escola, considerando tanto as relações que se passam no seu interior, com seus participantes, quanto as suas relações, como instituição, com o contexto imediato e o contexto geral onde está inserida.
- **Núcleo Estrutural** - abordando conteúdos curriculares, sua organização sequencial, avaliação e integração com outras disciplinas, os métodos adequados ao desenvolvimento do conhecimento em pauta, bem como sua adequação ao processo de ensino-aprendizagem.
- **Núcleo Integrador** - centrado nos problemas concretos enfrentados pelos alunos na prática de ensino, com vistas ao planejamento e reorganização do trabalho escolar, discutidos a partir de diferentes perspectivas teóricas, por meio de projetos multidisciplinares, com a participação articulada dos professores das várias disciplinas do curso.

• **Ementário do Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes:**

Núcleo Contextual | Disciplinas: Fundamentos da Educação (90h) e Psicologia (90h)

Ementa: analisar as relações entre cultura, educação e o processo de humanização; analisar a estrutura educacional brasileira em seu processo sócio-histórico; identificar e analisar as principais correntes educacionais contemporâneas; analisar os eventos das relações educativas sob as diferentes abordagens da psicologia; adequar os objetivos, métodos e processo de ensino às características da aprendizagem de adolescentes e adultos.

Núcleo Estrutural | Disciplinas: Didática I (45h), Didática II (45h) e Português (45h)

Ementa: selecionar, planejar, desenvolver e avaliar atividades adequadas à educação básica e profissional no contexto das disciplinas para as quais se habilita; adequar os diferentes tipos de atividades aos contextos escolares concretos em que atue; produzir textos informativos, relatórios e trabalhos técnicos e científicos; utilizar corretamente as normas e convenções vigentes da língua portuguesa na produção de textos; interpretar e analisar textos informativos, relatórios e trabalhos técnicos e científicos.

Núcleo Integrador | Disciplinas: Prática de Ensino / Estágio Supervisionado (300h)

Ementa: observar, analisar, planejar e executar diferentes tipos de intervenções na sala de aula; observar e analisar o papel do docente na educação básica e profissional; perceber o docente como inserido em circunstâncias concretas que deverão ser consideradas em todas as suas intervenções; observar, analisar, planejar e executar diferentes tipos de intervenções do professor na sala de aula; analisar e organizar os tempos e espaços destinados à articulação prática/ teoria/prática; fomentar a interdisciplinaridade, o planejamento e avaliação sistemáticos, coletivos e permanentes.

REFERÊNCIAS

CEFET-MG. Conselho Diretor. *Resolução CD n. 069 de 02 de junho de 2008*. Aprova o Estatuto do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais para encaminhamento ao Ministério da Educação. 2008.

CEFET-MG. Conselho Diretor. *Resolução CD n. 083 de 13 de dezembro de 2004*. Regulamenta a Política de Assuntos Estudantis do CEFET-MG. Belo Horizonte: CEFET-MG/CD, 2004.

CEFET-MG. NAE. Núcleo de Apoio ao Ensino. *Informativo do aluno 2011* – todos os cursos de graduação do CEFET-MG/Belo Horizonte, 2º semestre de 2011. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2011.

CEFET-MG. *Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI: Política Institucional 2005-2010*. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2005.

CEFET-MG. *Projeto de transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET-MG em Universidade Tecnológica Federal de Minas Gerais – UTFMG*. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2006.

CEFET-MG. *Projeto Pedagógico do Curso de Administração*. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2008.

CEFET-MG. *Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária*. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2010.

CEFET-MG. *Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Civil*. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2011.

CEFET-MG. *Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Controle e Automação*. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2008.

CEFET-MG. *Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Automação Industrial*. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2007.

CEFET-MG. *Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Computação* – Belo Horizonte. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2008.

CEFET-MG. *Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Computação* – Timóteo. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2008.

CEFET-MG. *Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Materiais*. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2008.

CEFET-MG. *Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Minas*. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2010.

CEFET-MG. *Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção Civil*. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2011.

CEFET-MG. *Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Elétrica*. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2008.

CEFET-MG. *Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Mecânica*. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2007.

CEFET-MG. *Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Mecatrônica*. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2007.

CEFET-MG. *Projeto Pedagógico do Curso de Letras*. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2010.

CEFET-MG. *Projeto Pedagógico do Curso de Química Tecnológica*. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2009.

CEFET-MG. *Projeto Pedagógico do Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes*. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2004.

www.cefetmg.br

www.dept.cefetmg.br

www.graduacao.cefetmg.br

www.posgraduacao.cefetmg.br

www.dedc.cefetmg.br

www.sri.cefetmg.br

ANEXO I – LISTA DE CONTATOS

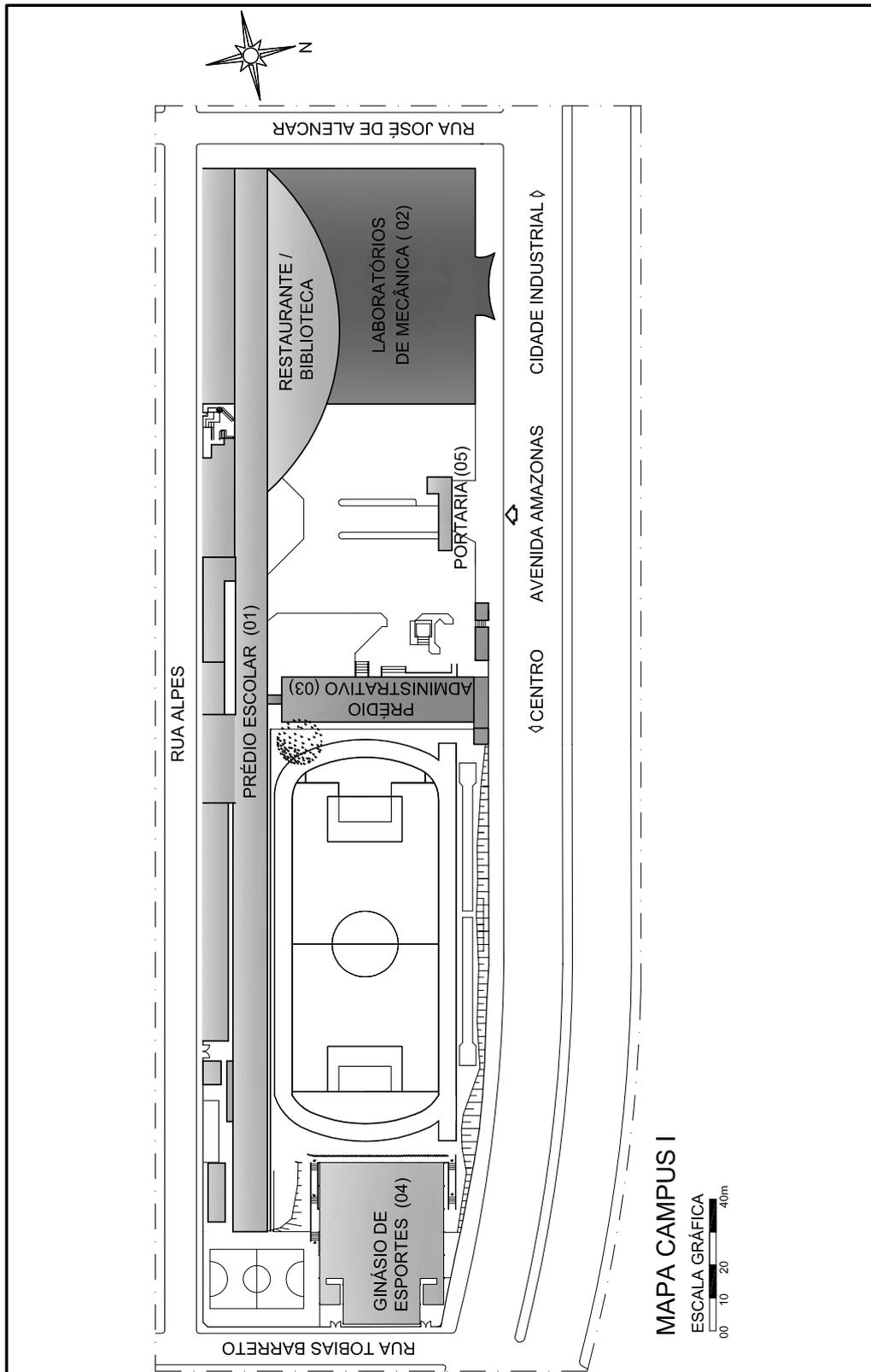
| Diretoria Geral | Telefone |
|---|--|
| Diretoria Geral Campus I – Prédio Administrativo - 3º andar | (31) 3319-7013 (31) 3319-7190 |
| Secretarias Especializadas | |
| Secretaria de Comunicação Social (SECOM) Campus I – Prédio Administrativo – 2º andar | (31) 3319-7004 (31) 3319-7005 |
| Secretaria de Governança da Informação (SGI) www.dri.cefetmg.br Campus I – Prédio Administrativo – andar térreo | (31) 3319-7056 (31) 3319-7059 (31) 3319-7060 |
| Secretaria de Política Estudantil (SPE) www.assistenciaestudantil.cefetmg.br Campus I – Prédio Escolar – Sala 215 | (31) 3319-7096 |
| Secretaria de Relações Internacionais (SRI) http://www.sri.cefetmg.br Campus I – Prédio Administrativo - 2º andar | (31) 3319-7074 |
| Diretorias Especializadas | |
| Diretoria de Educação Profissional e Tecnológica (DEPT) http://www.dept.cefetmg.br Campus I – Prédio Administrativo - 3º andar | (31) 3319-7017 (31) 3319-7019 (31) 3319-7160 (31) 3319-7020 |
| Diretoria de Graduação (DIRGRAD) http://www.graduacao.cefetmg.br Campus I – Prédio Administrativo - 3º andar | (31) 3319-7033 (31) 3319-7034 (31) 3319-7035 |
| Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação (DPPG) http://www.posgraduacao.cefetmg.br Campus I – Prédio Administrativo - 3º andar | (31) 3319-7022 (31) 3319-7023 (31) 3319-7021 (31) 3319-7093 |
| Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário (DEDC) http://www.dedc.cefetmg.br Campus I – Prédio Administrativo - 3º andar | (31) 3319-7025 (31) 3319-7026 (31) 3319-7024 |
| Diretoria de Planejamento e Gestão (DPG) http://www.dpg.cefetmg.br Campus I – Prédio Administrativo - 2º andar | (31) 3319-7014 (31) 3319-7015 |
| Diretorias de unidade | |
| Campus I – Belo Horizonte http://www.campus1.cefetmg.br/ | (31) 3319-7130 (31) 3319-7131 (31) 3319-7132 |
| Campus II – Belo Horizonte http://www.campus2.cefetmg.br/ | (31) 3319-6726 (31) 3319-6722 (31) 3319-6723 (31) 3319-6724 |
| Unidade Araxá http://www.araxa.cefetmg.br/ | (34) 3669-4500 (34) 3669-4525 (34) 3669-4524 |
| Unidade Contagem http://www.contagem.cefetmg.br/ | (31) 3368-4300 |
| Unidade Curvelo http://www.curvelo.cefetmg.br/ | (38) 3729-3900 |
| Unidade Divinópolis http://www.div.cefetmg.br | (37) 3229-1150 (37) 3229-1180 (37) 3229-1151 |
| Unidade Leopoldina http://www.Leopoldina.cefetmg.br | (32) 3449-2300 (32) 3449-2320 (32) 3449-2328 |

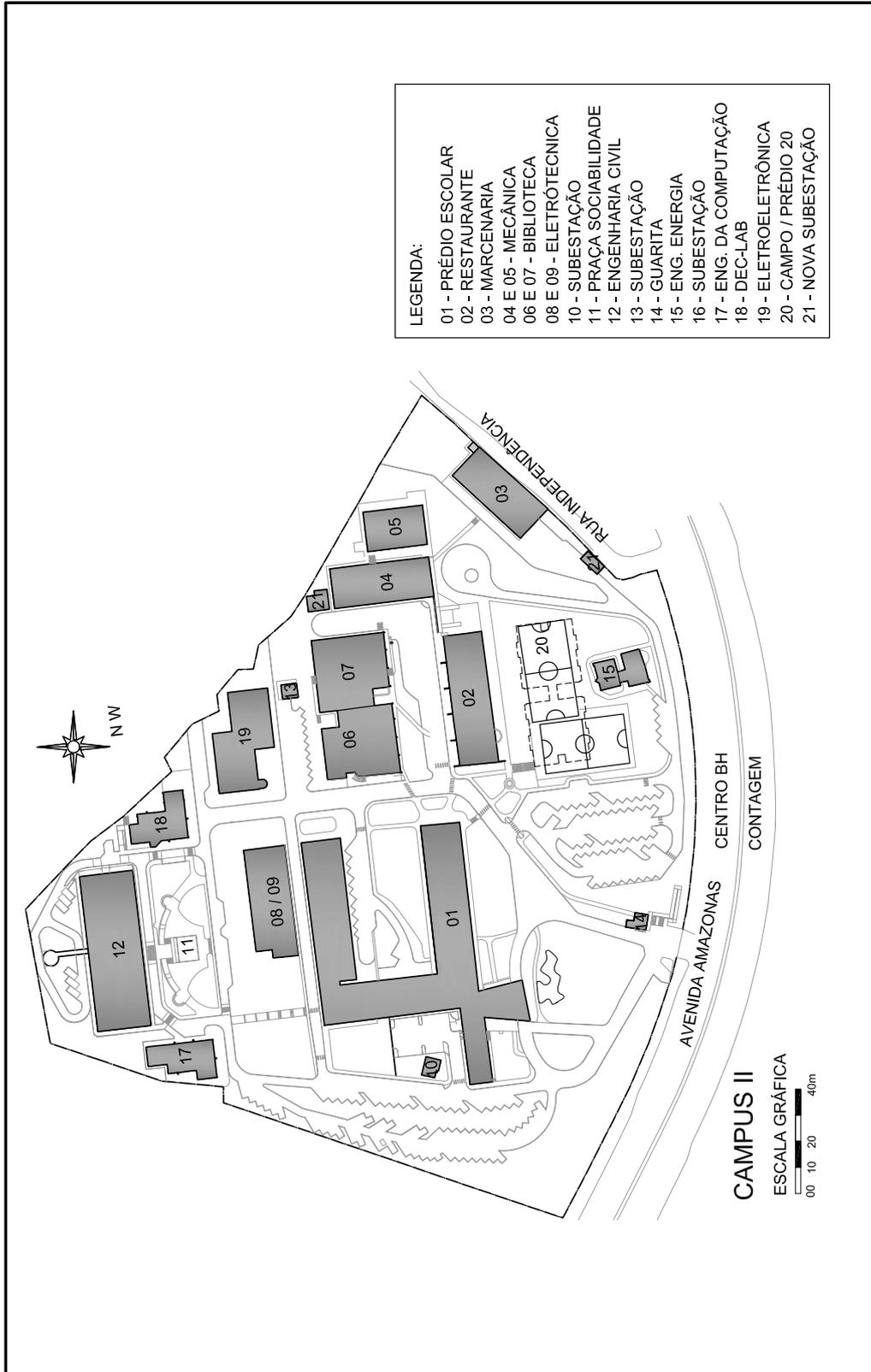
| | |
|--|--|
| Unidade Nepomuceno http://www.nepomuceno.cefetmg.br/ | (35) 3861-4500 (35) 3861-4504 (35) 3861-4518 |
| Unidade Timóteo http://www.timoteo.cefetmg.br | (31) 3849-1799 (31) 3845-4605 (31) 3845-4600 |
| Unidade Varginha http://www.varginha.cefetmg.br | (35)3690-4200 |
| Departamentos – Campus I e II – Belo Horizonte | |
| Departamento de Ciências Sociais Aplicadas (DCSA) / Campus II http://www.dcsa.cefetmg.br | (31) 3319-6865 (31) 3319-6867 (31) 3319-6740 |
| Departamento de Ciências Sociais e Filosofia (DCSF) / Campus I www.humanasesociais@deii.cefetmg.br | (31) 3319-7138 |
| Departamento de Computação (DECOM) / Campus II http://www.decom.cefetmg.br | (31) 3319-6870 (31) 3319-6875 (31) 3319-6745 (31) 3319-6874 |
| Departamento de Educação (DED) / Campus II http://www.formaprof.cefetmg.br | (31) 3319-6752 |
| Departamento de Educação Física e Desporto (DEFISD) / Campus I | (31) 3319-7122 (31) 3319-7121 |
| Departamento de Ciências e Tecnologia Ambiental (DCTA) / Campus I http://www.engenhariaambiental.cefetmg.br | (31) 3319-7120 (31) 3319-7109 |
| Departamento de Engenharia Civil (DEC) / Campus II http://www.civil.cefetmg.br | (31) 3319-6819 (31) 3319-6833 (31) 3319-6810 |
| Departamento de Engenharia de Materiais (DEMAT) / Campus I http://www.demat.cefetmg.br | (31) 3319-7182 (31) 3319-7152 (31) 3319-7153 |
| Departamento de Engenharia Elétrica (DEE) / Campus II http://www.engenhariaeletrica.cefetmg.br | (31) 3319-6836 (31) 3319-6835 |
| Departamento de Engenharia Mecânica (DEM) / Campus II http://www.em.cefetmg.br | (31) 3319-6858 (31) 3319-6850 |
| Departamento de Física e Matemática (DFM) / Campus II http://www.dfm.cefetmg.br | (31) 3319-6709 (31) 3319-6712 |
| Departamento de Geografia e História (DGH) / Campus I http://www.dgh.cefetmg.br | (31) 3319-7133 (31) 3319-7138 |
| Departamento de Linguagem e Tecnologia (DELTEC) / Campus I http://www.deltec.cefetmg.br | (31) 3319-7140 |
| Departamento de Química (DEQUI) / Campus I http://www.quimica.cefetmg.br | (31) 3319-7151 |
| Departamentos – Unidade Araxá | |
| Departamento de Formação Geral (DFGAX) | (34) 3669-4515 |
| Departamento de Minas e Construção Civil (DMCAX) | (34) 3669-4527 |
| Departamento de Eletromecânica (DELMAX) | (34) 3661-3839 |
| Departamentos – Unidade Contagem | |
| Departamento de Formação Geral (DFGCON) / Secretaria | (31) 3368-4300 |
| Departamentos – Unidade Curvelo | |
| Departamento de Formação Geral (DFGCV) | (38) 3729-3903 |
| Departamento de Engenharia Civil e Meio Ambiente (DECMCV) | (38) 3721-3229 |
| Departamento de Eletroeletrônica (DEECV) | (38) 3729-3911 |

| Departamentos – Unidade Divinópolis | |
|---|--|
| Departamento de Formação Geral (DFGDV) | (37) 3229-1171 |
| Departamento de Informática, Gestão e Design (DIGDDV) | (37) 3229-1166 |
| Departamento de Engenharia Mecatrônica (DEMDV) | (37) 3229-1167 |
| Departamentos – Unidade Leopoldina | |
| Departamento de Formação Geral (DFGLP) | (34) 3449-2315 |
| Departamento de Eletroeletrônica (DEELP) | (34) 3449-2310 |
| Departamento de Computação e Mecânica (DCMLP) | (34) 3449-2312 |
| Departamentos – Unidade Nepomuceno | |
| Departamento de Formação Geral (DFGNEP) | (35) 3861-4503 (35) 3861-4509 |
| Departamento de Eletroeletrônica (DEENEP) | (35) 3861-4529 |
| Departamento de Computação e Mecânica (DCMNEP) | (35) 3861-4525 |
| Departamentos – Unidade Timóteo | |
| Departamento de Formação Geral (DFGTIM) | (31) 3845-4615 |
| Departamento de Metalurgia e Química (DMQTIM) | (31) 3845-4614 |
| Departamento de Computação e Construção Civil (DCCTIM) | (31) 3845-4617 (31) 3845-4618 |
| Departamentos – Unidade Varginha | |
| Departamento de Formação Geral (DFGVG) | (35) 3690-4214 |
| Departamento de Computação e Construção Civil (DCCVG) | (35) 3690-4236 |
| Departamento de Mecatrônica (DMCVG) | (35) 3690-4215 (35) 3690-4216 |
| Coordenações de cursos | |
| Coord. do Curso de Administração / Campus II coordadm@des.cefetmg.br | (31) 3319-6734 |
| Coord. do Curso de Eng. Ambiental/ Campus I | (31) 3319-7109 |
| Coord. do Curso de Eng. de Automação Industrial / Unidade Araxá automação@araxa.cefetmg.br | (34) 3661-3839 |
| Coord. do Curso de Eng. Civil / Unidade Curvelo diretoria@curvelo.cefetmg.br | (38) 3721-3229 |
| Coord. do Curso de Eng. de Controle e Automação / Unidade Leopoldina encaut@leopoldina.cefetmg.br | (32) 3449-2318 |
| Coord. do Curso de Eng. de Computação / Campus II coordengcomp@decom.cefetmg.br | (31) 3319-6870 |
| Coord. do Curso de Eng. de Materiais / Campus I coordmateriais@des.cefetmg.br | (31) 3319-7152 (31) 3319-7153 |
| Coord. do Curso de Eng. de Minas / Unidade Araxá engminas@araxa.cefetmg.br | (34) 3669-4527 |
| Coord. do Curso de Eng. de Produção Civil / Campus II epcivil@des.cefetmg.br / coordepc@civil.cefetmg.br | (31) 3319-6812 (31) 3319-6810 |
| Coord. do Curso de Eng. Elétrica / Campus II ceie@des.cefetmg.br | (31) 3319-6838 |
| Coord. do Curso de Eng. Mecânica / Campus II coordmec@des.cefetmg.br | (31) 3319-6850 (31) 3319-6860 |
| Coord. do Curso de Eng. Mecatrônica / Unidade Divinópolis coordenação_mecatronica@div.cefetmg.br | (37) 3229-1167 |
| Coord. do Curso de Letras / Campus I coordletras@adm.cefetmg.br | (31) 3319-7140 |
| Coord. do Curso Prog. Especial de Formação de Docentes / Campus II formaprof@des.cefetmg.br | (31) 3319-6752 |
| Coord. do Curso de Química Tecnológica / Campus I quimica@des.cefetmg.br | (31) 3319-7142 |
| Coordenações pedagógicas (CP) | |
| Campus I – Belo Horizonte | (31) 3319-7124 (31) 3319-7123 (31) 3319-7125 |
| Campus II – Belo Horizonte | (31) 3319-6730 |

| | |
|--|----------------------------------|
| Unidade Araxá | (34) 3669-4508 |
| Unidade Contagem | (31) 3368-4303 |
| Unidade Curvelo | (38) 3729-3914 |
| Unidade Divinópolis | (37) 3229-1163 |
| Unidade Leopoldina | (34) 3449-2303 |
| Unidade Nepomuceno | (35) 3861-4510 |
| Unidade Timóteo | (31) 3845-4616 |
| Unidade Varginha | (35) 3690-4207 (31) 3690-4210 |
| Coordenações de Política Estudantil | |
| Campus I – Belo Horizonte / cpe1@adm.cefetmg.br | (31) 3319-7098 (31) 3319-7097 |
| Campus II – Belo Horizonte / cpe2@adm.cefetmg.br | (31) 3319-6725 |
| Unidade Araxá / cpe@araxa.cefetmg.br | (34) 3669-4510 |
| Unidade Contagem | (31) 3368-4300 |
| Unidade Curvelo / cpe@curvelo.cefetmg.br | (38) 3729-3914 |
| Unidade Divinópolis / cpe@divinopolis.cefetmg.br | (37) 3229-1155 |
| Unidade Leopoldina / cpe@leopoldina.cefetmg.br | (34) 3449-2303 |
| Unidade Nepomuceno / cpe@nepomuceno.cefetmg.br | (35) 3861-4508 |
| Unidade Timóteo / cpe@timoteo.cefetmg.br | (31) 3845-4609 |
| Unidade Varginha / cpe@varginha.cefetmg.br | (35) 3690-4205 |
| Coordenação Geral de Programas de Estágio | |
| Campus I – Belo Horizonte | (31) 3319-7088 (31) 3319-7086 |
| Campus II – Belo Horizonte | (31) 3319-6728 (31) 3319-6727 |
| Unidade Araxá | (34) 3669-4507 |
| Unidade Contagem | (31) 3368-4300 |
| Unidade Curvelo | (38) 3729-3912 |
| Unidade Divinópolis | (37) 3229-1177 |
| Unidade Leopoldina | (34) 3449-2308 |
| Unidade Nepomuceno | (35) 3861-4524 |
| Unidade Timóteo | (31) 3845-4607 |
| Unidade Varginha | (35) 3690-4221 |
| Secretarias de Registro e Controle Acadêmico (SRCA) | |
| Campus I – Belo Horizonte | (31) 3319-7148 (31) 3319-7147 |
| Campus II – Belo Horizonte | (31) 3319-6732 (31) 3319-6732 |
| Unidade Araxá | (34) 3669-4512 |
| Unidade Contagem | (31) 3368-4300 |
| Unidade Curvelo | (38) 3729-3912 |
| Unidade Divinópolis | (37) 3229-1162 |
| Unidade Leopoldina | (34) 3449-2307 |
| Unidade Nepomuceno | (35) 3861-4501 (35) 3861-4502 |
| Unidade Timóteo | (31) 3845-4610 |
| Unidade Varginha | (35) 3690-4223 |

ANEXO II – MAPAS DAS UNIDADES





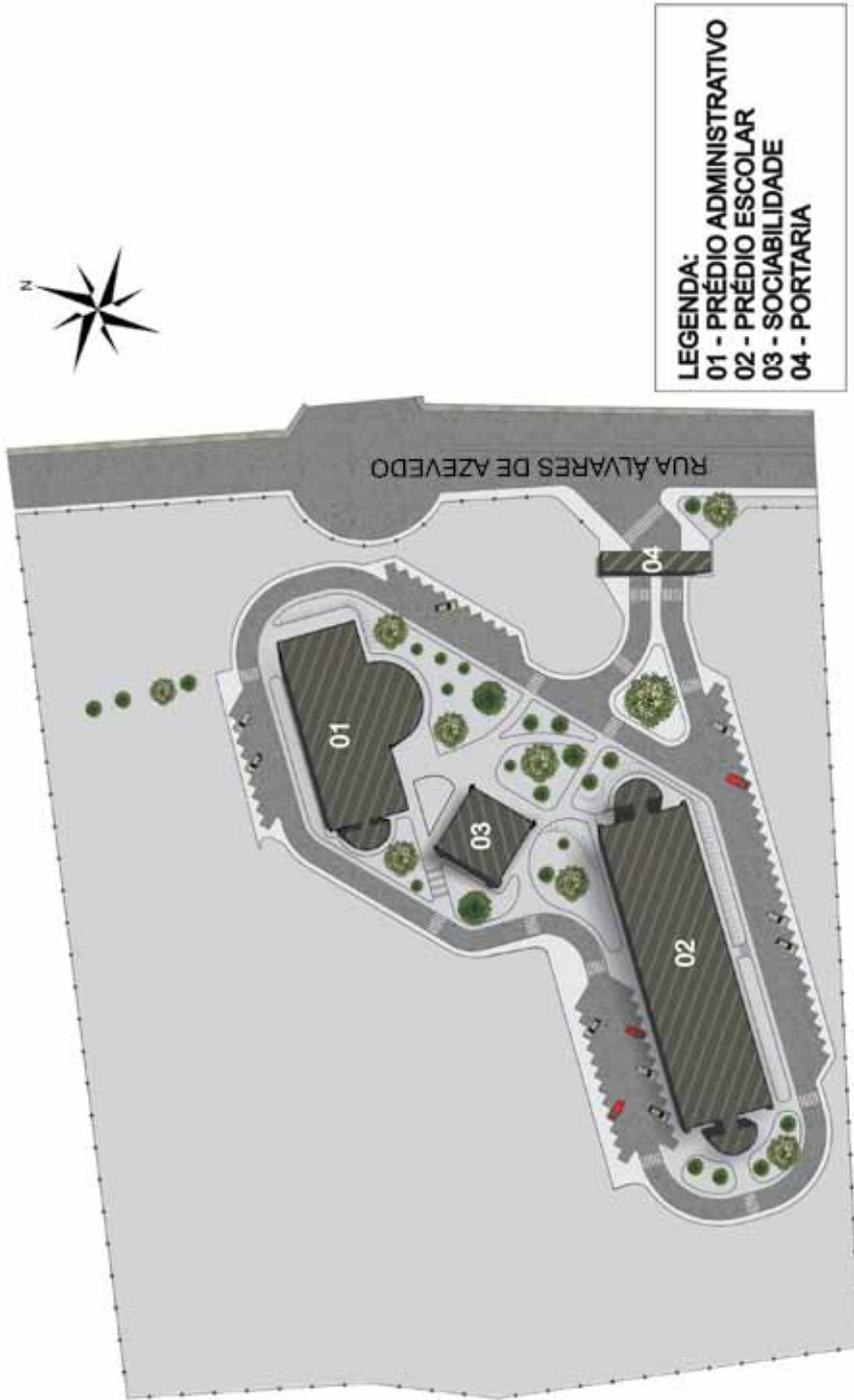




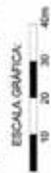
- LEGENDA:**
- 01 - PRÉDIO ADMINISTRATIVO
 - 02 - PRÉDIO ESCOLAR
 - 03 - PRÉDIO ESCOLAR
 - 04 - PRÉDIO ESCOLAR
 - 05 - PRÉDIO ESCOLAR
 - 06 - PRÉDIO MECÂNICA
 - 07 - PRÉDIO ELETRÔNICA
 - 08 - BIBLIOTECA / AUDITÓRIO
 - 09 - RESTAURANTE
 - 10 - PRÉDIO ESCOLAR
 - 11 - PRÉDIO MECÂNICA
 - 12 - PRÉDIO DE EDIFICAÇÕES
 - 13 - GINÁSIO
 - 14 - QUIOSQUE

MAPA CAMPUS ARAXÁ

ESCALA GRÁFICA
10 20 30 40m



MAPA CAMPUS DIVINÓPOLIS





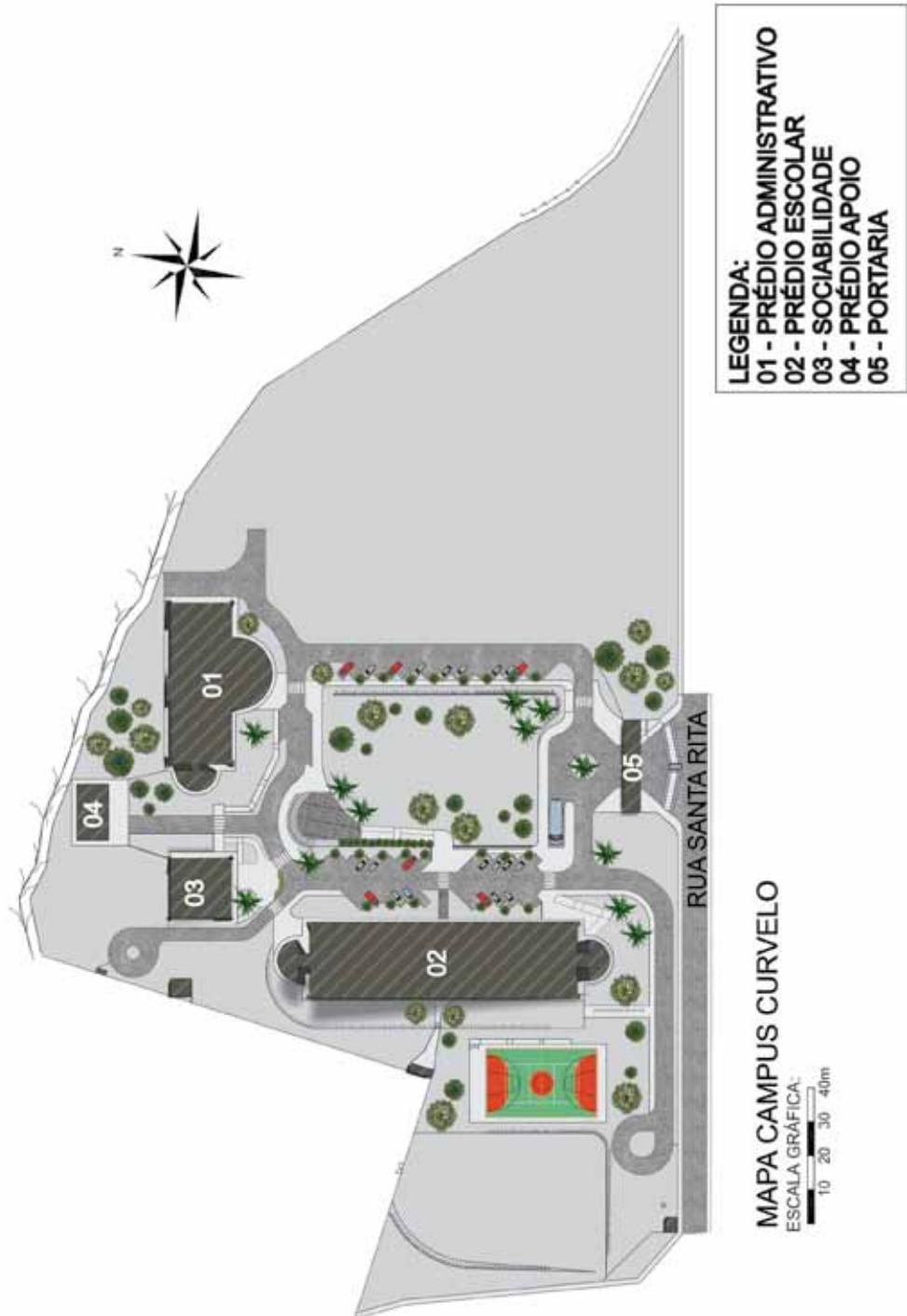


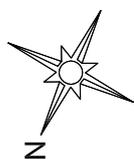
MAPA CAMPUS VARGINHA

ESCALA GRÁFICA:
10 20 30 40m

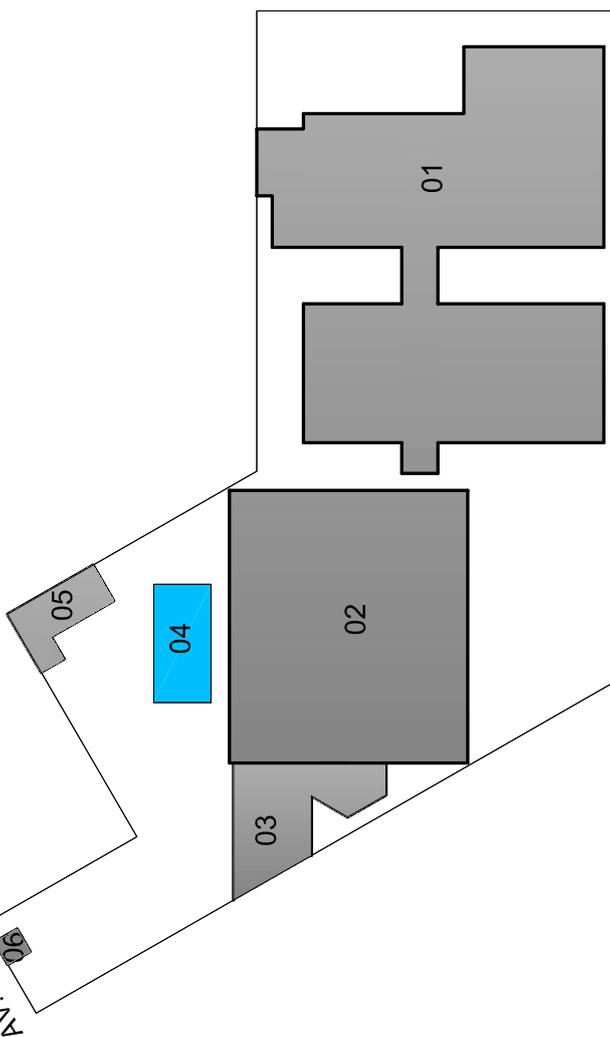
LEGENDA:
01 - PRÉDIO ADMINISTRATIVO
02 - PRÉDIO ESCOLAR
03 - SOCIABILIDADE
04 - PORTARIA







AV. ANTONIO CHAGAS DINIZ



AV. CARDEAL EUGÊNIO PACHELLI

LEGENDA:

- 01 - PRÉDIO PRINCIPAL
- 02 - QUADRA COBERTA
- 03 - INSTALAÇÕES ESPORTE / LAZER
- 04 - PISCINA
- 05 - ENFERMARIA
- 06 - PORTARIA

MAPA CAMPUS CONTAGEM
ESCALA GRÁFICA



Campus I - Belo Horizonte

Av. Amazonas 5253 . Nova Suíça
CEP: 30.421-169
(31) 3319.7000

Campus II - Belo Horizonte

Av. Amazonas 7675 . Nova Gameleira
CEP: 30.510-000
(31) 3319.6726

Unidade Leopoldina

Rua José Peres 558 . Centro
CEP: 36.700-000
(32) 3449.2346

Unidade Araxá

Av. Ministro Olavo Drummond, 25
São Geraldo . CEP: 38.180-510
(34) 3669.4500

Unidade Divinópolis

Rua Álvares de Azevedo 400 . Bela Vista
CEP 35.503-822
(37) 3229.1150

Unidade Timóteo

Rua 19 de Novembro, 121 . Centro Norte
CEP: 35.180-008
(31) 3848.7191

Unidade Varginha

Av. dos Imigrantes, 1000 . Bairro Vargem
CEP 37.022-560
(35) 3690.4200

Unidade Nepomuceno

Av. Monsenhor Luiz de Gonzaga, 103
Centro . CEP: 37.250-000
(35) 3861.4500

Unidade Curvelo

Rua Santa Rita 900 . Santa Rita
CEP: 35.790-000
(38) 3729.3900

Unidade Contagem

Av. Dr. Antônio Chagas Diniz, 655
Cidade Industrial . CEP: 32210-160
(31) 3368.4300

CEFET-MG
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Diretoria de Graduação (DIRGRAD)
www.graduacao.cefetmg.br