



Universidade Estadual de Montes Claros
Pró-Reitoria de Ensino
Coordenadoria de Graduação
Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas
Departamento de Ciências da Computação
Coordenação Didática do Curso de Engenharia
Elétrica/Eletrônica

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
ENGENHARIA ELÉTRICA/ELETRÔNICA
(PRESENCIAL)

GOVERNADOR DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Romeu Zema Neto

VICE-GOVERNADOR DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Mateus Simões de Almeida

SECRETÁRIO DE ESTADO DE EDUCAÇÃO

Igor de Alvarenga Oliveira Icassatti Rojas

CHEFE DE GABINETE DA SECRETARIA DO ESTADO DE EDUCAÇÃO

Ana Costa Rego

ASSESSORA DE ENSINO SUPERIOR

Leandra F. Martins

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS - UNIMONTES

REITOR

Wagner de Paulo Santiago

VICE-REITORA

Dalton Caldeira Rocha

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Ivana Ferrante Rebello

PRÓ-REITORA ADJUNTA DE ENSINO

Helena Murta Morais Souto

COORDENADORA DE GRADUAÇÃO

Sandra Ramos de Oliveira Duarte Gonçalves

COORDENADOR ADJUNTO DE GRADUAÇÃO

Geraldo da Aparecida Ferreira

DIRETOR DO CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

José Augusto dos Santos Neto

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO

Antônio Eugênio Silva

COORDENADOR DO CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA/ELETRÔNICA

Nilton Alves Maia

SUMÁRIO

1 DADOS DA UNIMONTES.....	005
1.1 APRESENTAÇÃO DA UNIMONTES.....	005
1.2 CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO.....	010
2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	012
3. DADOS DO COORDENADOR.....	012
4. APRESENTAÇÃO DO CURSO.....	012
4.1. HISTÓRICO DO CURSO.....	012
4.2. JUSTIFICATIVA.....	013
5. OBJETIVOS DO CURSO.....	016
5.1 OBJETIVO GERAL.....	016
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	017
6. PERFIL DO EGRESSO.....	018
6.1 CAMPO DE ATUAÇÃO.....	019
6.2 ACOMPANHAMENTO DO EGRESSO.....	021
7. FUNDAMENTOS	022
7.1 FUNDAMENTOS LEGAIS.....	022
7.2 ATIVIDADES TEÓRICAS.....	025
7.3 PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR.....	026
7.4 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO.....	027
7.5 MONITORIA.....	028
7.6 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO –TCC.....	031
7.7 ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS – AACC.....	031
7.8 DIRETRIZES PARA A EXTENSÃO.....	033
7.9 FLEXIBILIZAÇÃO CURRICULAR.....	038
7.10 INTERNACIONALIZAÇÃO.....	039
7.11 DISCIPLINAS/CONTEÚDOS NA MODALIDADE À DISTÂNCIA.....	040
8. AVALIAÇÃO.....	040
8.1 AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM.....	040
8.2 AVALIAÇÃO DO CURSO.....	042
9. FREQUÊNCIA.....	043
9.1 FREQUÊNCIA/ ASSIDUIDADE.....	043
9.2 TRATAMENTO EXCEPCIONAL.....	044
10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	045
10.1 ESTRUTURA CURRICULAR.....	045
10.2 RELAÇÃO DE DISCIPLINAS OPTATIVAS	048
10.3 EMENTÁRIO.....	048
11. COLEGIADO DIDÁTICO DO CURSO.....	077
12. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE.....	078

13. CORPO DOCENTE.....	078
13.1. AVALIAÇÃO DO CORPO DOCENTE.....	080
14. INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA AO CURSO.....	080
14.1. LABORATÓRIOS.....	081
15. ATIVIDADES EXTRA-CURRICULARES E PROJETOS DO CURSO.....	084
15.1. ENSINO.....	084
15.2. PESQUISA.....	086
15.3. EXTENSÃO.....	088
16. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	090
APÊNDICES.....	092
I – Regulamento de Estágio Supervisionado.....	092
II – Regulamento de TCC.....	096
III – Políticas Institucionais	099

1. DADOS DA INSTITUIÇÃO

- **Denominação:** Universidade Estadual de Montes Claros –UNIMONTES
- **Instituição:** Decreto nº30.971 de 09 de março de 1990, do Governador do Estado de Minas Gerais.
- **Reconhecimento:** Portaria nº1.116 de 21 de julho de 1994, do Ministro do Estado da Educação e do Desporto.
- **Credenciamento:** Resolução CEE/MG nº 417 de 11/09/97.
- **Recredenciamento:** Resolução SEE Nº 4.781, de 26 de outubro de 2022, por meio da qual a Unimontes fica recredenciada, pelo prazo de 05 (cinco) anos, a contar de 01 de agosto de 2022.
- **Credenciamento para EAD:** Portaria MEC nº 1065/06, publicada D.O.U do dia 25/05/06, para oferta de cursos superiores a distância.
- **Recredenciamento para EAD:** Portaria MEC nº 1.045, de 09/09/2016.
- **Aprovação do Regulamento da EAD, no âmbito da Unimontes:** Resolução nº 214/CEPEX/2023.
- **Decreto nº 43.586** de 15 de setembro de 2003. Dispõe sobre as competências das unidades administrativas e a identificação dos cargos de provimento em comissão da Universidade Estadual de Montes Claros.
- **Lei Delegada nº 142** de 25 de janeiro de 2007. Altera a Lei Delegada nº 90 que dispõe sobre a Estrutura Orgânica Básica da Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes.
- **Natureza Jurídica:** Autarquia Estadual
- **1.1.11 CNPJ:** 22.675.359/0001-00
- **Inscrição Estadual:** Isento
- **Endereço:** Campus Universitário "Professor Darcy Ribeiro" – Av. Ruy Braga, s/n - Vila Mauricéia 39401-089 - Montes Claros/MG
- Telefones: (38) 3229-8140; (38) 3229-8000
- *Home Page:* <http://www.unimontes.br> *Email:* pre@unimontes.br

1.1 APRESENTAÇÃO DA UNIMONTES

A Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes, única Universidade Pública Estadual na vasta região do Norte de Minas, tem seu campus sede localizado no

município de Montes Claros, centro convergente e polarizador dos demais municípios da região.

Criada em 1962, por meio da Lei Estadual nº 2.615/1962, esta Instituição surgiu em 1963 como a primeira unidade de ensino superior do Norte de Minas. Era a então Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras - FAFIL. De 1963 até 1990 foram criadas as Faculdades de Direito - FADIR, de Economia - FADEC, de Medicina - FAMED e de Artes - FACEART.

Para atender ao disposto na Constituição do Estado, o Decreto Estadual nº.30.971, de 09/03/90, "Institui a Universidade Estadual de Montes Claros".

O primeiro Estatuto da UNIMONTES foi aprovado por meio do Decreto Estadual nº. 31.840, de 24/09/1990.

A Lei Estadual nº. 11.517, de 13/07/94, reorganizou a UNIMONTES do ponto de vista administrativo-funcional, sendo extintas as Faculdades e criados os Centros de Ensino: (Centro de Ciências Humanas – CCH, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde– CCBS, Centro de Ciências Sociais Aplicadas – CCSA e Centro de Ensino Médio e Fundamental – CEMF).

Por meio desse mesmo instrumento legal, o antigo Hospital Regional Clemente de Faria, da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG), foi incorporado definitivamente à UNIMONTES com a denominação de Hospital Universitário Clemente de Faria.

Em 21/07/1994, por meio da Portaria nº. 1.116, foi homologado pelo Ministério da Educação o reconhecimento da Unimontes como Universidade, em face do Parecer nº. 232/94 do Conselho Estadual de Educação de Minas Gerais. Posteriormente, foi criado o Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas – CCET, através da Lei nº. 11.660, de 02/12/1994.

A Unimontes abrange uma área superior a 196.000 km², que corresponde ao equivalente a 30% da área total do Estado, atendendo, ainda, as regiões norte e noroeste do Estado, Vale do Jequitinhonha, do Mucuri e do Urucuia, com influência até o sul da Bahia. Sendo assim, potencialmente, deve atender a uma clientela oriunda de uma população que ultrapassa os dois milhões de habitantes.

As condições socioeconômicas prevalentes nas regiões de sua abrangência, associadas ao fato de ser uma Instituição Pública que, pelas ações e princípios norteadores, se propõe a ser instrumento de transformação da realidade, justificam a dimensão do papel que a Unimontes desempenha em seu contexto. Como toda

universidade, a Unimontes evidencia seu caráter de universalidade e vem, progressivamente, aperfeiçoando-se com vistas a contribuir de maneira cada vez mais significativa para o desenvolvimento econômico e cultural não só de sua região, como também de outros Estados e do País.

Na busca pelo cumprimento de sua missão, a Unimontes oferece atualmente cursos de graduação, cursos de pós-graduação *lato-sensu* e *stricto-sensu* e mantém convênios interinstitucionais com diversas Universidades credenciadas pela CAPES, para o oferecimento de Programas de Mestrado e de Doutorado.

Os cursos de graduação oferecidos pela Unimontes compreendem quatro áreas distintas das Ciências: Humanas, Exatas, Sociais Aplicadas, Biológicas e da Saúde e Tecnológicas.

No **Centro de Ciências Biológicas e da Saúde**, são oferecidos os cursos de:

- Ciências Biológicas (Licenciatura)
- Ciências Biológicas (Bacharelado)
- Educação Física (Bacharelado)
- Educação Física (Licenciatura)
- Enfermagem
- Farmácia
- Medicina
- Odontologia
- Psicologia
- Tecnologia em Apicultura e Meliponicultura

No **Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas**, são oferecidos os cursos de:

- Agronomia
- Engenharia Civil
- Engenharia de Sistemas
- Engenharia Florestal
- Física (Licenciatura)
- Matemática
- Medicina Veterinária
- Sistemas de Informação
- Tecnologia em Gestão do Agronegócio
- Zootecnia

No **Centro de Ciências Humanas**, são oferecidos os cursos de:

- Artes Visuais
- Ciências da Religião
- Cinema e Audiovisual
- Filosofia
- Geografia (Bacharelado)
- Geografia (Licenciatura)
- História
- LetrasEspanhol
- LetrasInglês
- LetrasPortuguês
- Música
- Pedagogia
- Teatro

No **Centro de Ciências Sociais Aplicadas**, são oferecidos os cursos de:

- Administração
- Ciências Contábeis
- Ciências Econômicas
- Ciências Sociais
- Direito
- Serviço Social
- Tecnologia em Gestão Pública

Nos demais campi são oferecidos cursos vinculados ao Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, ao Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, ao Centro de Ciências Humanas e ao Centro de Ciências Sociais Aplicadas, visando formar recursos humanos para o exercício da docência na Educação Básica e para atuar com a devida competência nas demais áreas de formação oferecidas, a saber:

- **Campus de Almenara:** Letras Português e Pedagogia
- **Campus de Brasília de Minas:** Administração e Pedagogia
- **Campus de Bocaiúva:** Apicultura e Meliponicultura (já aprovado)
- **Campus de Espinosa:** Letras Português e Pedagogia.

- **Campus de Janaúba:** Agronomia, Engenharia Florestal; História, Medicina Veterinária, Pedagogia, Tecnologia em Gestão do Agronegócio e Zootecnia.
- **Campus de Januária:** Educação Física (Licenciatura); Letras Inglês; Letras Português, Geografia e Pedagogia.
- **Campus de Paracatu:** Pedagogia e Letras Português.
- **Campus de Unaí:** Ciências Biológicas (Licenciatura), Letras Português e Letras Inglês.
- **Campus de Pirapora:** Geografia (Licenciatura) e Pedagogia.
- **Campus de Salinas:** Ciências Contábeis.
- **Campus de São Francisco:** História e Matemática.

Desde 2011, a Unimontes conta com o Centro de Educação Profissional e Tecnológica e com o Centro de Educação a Distância. No Centro de Educação Profissional e Tecnológica são oferecidos os cursos de Tecnologia em Agronegócios (campus de Paracatu), Técnico em Agronegócios, Técnico em Comércio, Técnico em Vigilância em Saúde, Técnico em Vigilância Sanitária, Técnico em Informática e Técnico em Meio Ambiente no âmbito do Programa *e-tec* Brasil. No Centro de Educação a Distância, são oferecidos cursos de Licenciatura no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB.

Além dos cursos regulares oferecidos na sede e nos campi, a Unimontes, cumprindo sua missão de Universidade de Integração Regional, implantou o Programa de Interiorização e Desenvolvimento do Ensino Superior. Por meio deste programa, procurando atender às exigências da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN – e em sintonia com os avanços da sociedade contemporânea, a Unimontes ofereceu cursos de graduação com licenciatura plena em Geografia, Letras/Português, Matemática, Normal Superior/Magistério nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental e Normal Superior/Magistério da Educação Infantil, todos estes organizados de forma modular. Atualmente, considerada atendida a demanda emergencial, esses cursos modulares oferecidos fora da sede foram extintos.

Ainda em atendimento ao Programa de Interiorização e Desenvolvimento do Ensino Superior, a Unimontes solicitou credenciamento para oferta de Educação a Distância, concedida através da Portaria MEC nº1. 065 de 25 de maio de 2006. Obtido o credenciamento, a Unimontes, em parceria com o Ministério da Educação – MEC implantou em 2008, no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil e do Programa

Pró-Licenciatura, ofertou os cursos de Artes Visuais, Artes Teatro, Ciências Biológicas, Ciências Sociais, Geografia, História, LetrasEspanhol, LetrasInglês, LetrasPortuguês e Pedagogia em Polos localizados fora de sede, nos municípios de: Almenara, Buritizeiro, Carlos Chagas, Cristália, Francisco Sá, Itamarandiba, Janaúba, Mantena, Pedra Azul, Pompeu e São João da Ponte, conforme as demandas de cadamunicípio e dos departamentos envolvidos.

Atenta às demandas sociais por novos conhecimentos que atendam às mais urgentes necessidades regionais, a Unimontes estabeleceu parceria com a Faculdade de Ciências e Tecnologia – FACIT – de Montes Claros, para oferta do curso de Tecnologia em Sistemas Biomédicos, que funcionou no período de 2007 a 2010.

O contingente de discentes dos cursos de graduação da Unimontes, na sede e nos campi, é hoje aproximadamente de 13.000 alunos.

1.2 CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

SITUAÇÃO JURÍDICA

A Unimontes é uma Instituição Autárquica na forma do § 3º do Art. 82 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, da Constituição do Estado de Minas Gerais de 21 de setembro de 1989, resultante da transformação da Fundação Norte Mineira do Ensino Superior – FUNM, conforme evidenciado pela legislação relacionada no quadro a seguir:

LEGISLAÇÃO REFERENTE À CONSTITUIÇÃO DA UNIMONTES

- Constituição do Estado de Minas Gerais, de 21 de setembro de 1989, art. 82, § 3º, do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias: transforma em Autarquia, com a denominação de Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, a Fundação Norte Mineira de Ensino Superior - FUNM.
- Decreto nº 30.971 de 09 de março de 1990, do Governador do Estado de Minas Gerais: institui a Universidade Estadual de Montes Claros e dá outras providências.
- Decreto nº 39.820 de 19 de agosto de 1998, do Governador do Estado de Minas Gerais: aprova o Estatuto da Unimontes com base no Parecer do Conselho Estadual de Educação nº 556, de 16 de agosto de 1990.
- Lei nº 11.517 de 13 de julho de 1994, do Governador do Estado de Minas Gerais:

reorganiza a Universidade Estadual de Montes Claros e dá outras providências.

- Parecer nº 232/94 de 12 de abril de 1994, do Conselho Estadual de Educação do Estado de Minas Gerais: manifesta-se favorável ao reconhecimento da Universidade Estadual de Montes Claros.
- Portaria nº 1.116 de 21 de julho de 1994, do Ministro de Estado da Educação e do Desporto: reconhece a Universidade Estadual de Montes Claros. Resolução nº 417-CEE-MG, de 11/09/97. (Art. 8º) Credencia a Universidade Estadual de Montes Claros.
- Resolução CEE-MG nº 432, de 11/12/98 – Art. 8º, Parágrafo Único. Mantém o credenciamento da Universidade Estadual de Montes Claros. Decreto nº 43.586 de 15 de setembro de 2003: dispõe sobre as competências das unidades administrativas e a identificação dos cargos de provimento em comissão da Universidade Estadual de Montes Claros.
- Decreto de 17 de outubro de 2005: prorroga por 5 anos o prazo de credenciamento da Unimontes.
- Lei Delegada nº 180 de 20 de janeiro de 2011: dispõe sobre a Estrutura Orgânica da Administração Pública do Poder Executivo do Estado de Minas Gerais e dá outras providências.
- Lei Delegada nº 182 de 21 de janeiro de 2011: dispõe sobre os Grupos de Direção e Assessoramento do Quadro Geral de Cargos de Provimento em Comissão e as Funções Gratificadas da Administração Direta e da Administração autárquica e fundacional do poder executivo, altera as leis delegadas nº^S 174 e 175, de 26 de janeiro de 2007, e dá outras providências.
- Decreto nº 45.536 de 28 de janeiro de 2011: dispõe Sobre a Estrutura Orgânica da Administração Pública do Poder Executivo do Estado de Minas Gerais.

Fonte: Pró-Reitoria de Ensino-Unimontes, agosto de 2024.

2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

- **Nome:** Engenharia Elétrica/Eletrônica
- **Titulação conferida:** Engenheiro Eletricista
- **Modalidade:** Presencial
- **Duração:** 10 semestres
- **Ano de Implantação:** 2025
- **Ato Autorizativo:**
- **Reconhecimento/Atos Regulatórios:**
- **Renovação de Reconhecimento:**
- **Código do Curso:** 4220
- **Regime escolar:** Semestral
- **Turnos de Funcionamento:** Noturno
- **Tempo para integralização do curso:** Mínimo–10 semestres; Máximo–15 semestres
- **Nº de Vagas** (quantidade de vagas que o curso oferece semestralmente e anualmente): 28 vagas semestrais/ 28 vagas anuais.
- **Processo de ingresso:** 28 vagas semestrais acessadas por meio das normas vigentes da Universidade (SISU, PAES, Vestibular Próprio). As entradas dos acadêmicos ocorrem no início do 1º semestre.
- **Local de Funcionamento/Campus:** Campus Universitário Darcy Ribeiro, Montes Claros-MG, CEP 39401-089.
- **Frequência Mínima Exigida:** Igual ou superior a 75% nas aulas e em outras atividades curriculares programadas.
- **Carga-Horária Total:** 4.092h/a = 3.410 horas.

3. DADOS DO COORDENADOR

Nome: Nilton Alves Maia

Titulação / Área / Instituição: Doutor / Engenharia Elétrica / UFMG

4. APRESENTAÇÃO DO CURSO

4.1. HISTÓRICO DO CURSO

A história da Engenharia Elétrica/Eletrônica remonta ao final do século XIX e início do século XX, quando invenções como o telefone, o telégrafo e a lâmpada incandescente

começaram a transformar a sociedade. Pioneiros como Thomas Edison, Nikola Tesla e Guglielmo Marconi desempenharam papéis cruciais no desenvolvimento das primeiras tecnologias elétricas e eletrônicas. Desde então, a Engenharia Elétrica/Eletrônica tem evoluído significativamente, impulsionada por avanços em física, matemática e ciência dos materiais.

No Brasil, o ensino de Engenharia Elétrica/Eletrônica começou a ganhar espaço nas universidades a partir da década de 1930. Instituições como a Universidade de São Paulo (USP), a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) foram pioneiras em oferecer cursos de graduação e pós-graduação nessa área. Esses cursos têm formado profissionais que atuam em diversas indústrias, contribuindo para o desenvolvimento de tecnologias inovadoras e essenciais para a modernização do país.

Apesar de já existirem vários cursos que tratam de Engenharia Elétrica/Eletrônica nos currículos, a Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES) está prestes a dar um importante passo ao criar seu próprio curso de graduação em Engenharia Elétrica/Eletrônica. Este curso visa atender à crescente demanda por profissionais qualificados, oferecendo uma formação completa que integra teoria e prática, preparando os alunos para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades apresentadas pela área.

O curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica da UNIMONTES será um marco na região, proporcionando aos estudantes acesso a conhecimentos e tecnologias atualizados, além de oportunidades de pesquisa e desenvolvimento. A universidade busca formar profissionais altamente capacitados, aptos a contribuir para a inovação e o progresso tecnológico, atendendo às necessidades do mercado de trabalho e promovendo o desenvolvimento regional e nacional.

4.2.JUSTIFICATIVA

Os grandes desafios enfrentados pelos países estão hoje intimamente relacionados com as contínuas e profundas transformações sociais ocasionadas pela velocidade com que têm sido gerados novos conhecimentos científicos e tecnológicos, sua rápida difusão e uso pelo setor produtivo e pela sociedade em geral.

Atualmente, as complexas demandas da sociedade moderna são atendidas por tecnologias resultantes da aplicação de conhecimentos científicos. Nessa nova realidade, tornam-se cada vez mais elevadas as qualificações exigidas para os postos

de trabalho em qualquer dos setores de produção, fato que coloca uma grande pressão sobre as necessidades educacionais das populações.

Inserida nesse cenário, está a Universidade, instituição criada há mais de 700 anos que deve estar em constante evolução. Para cumprir o seu papel nesse mundo cambiante, firma-se o conceito de que a moderna Universidade não é mais tão somente um conglomerado de escolas profissionalizantes.

A Universidade contemporânea é peça importante na geração e difusão do conhecimento, além de ter a função primordial de preparar cidadãos para a vida, ensinando-lhes, dentre outras coisas, uma profissão. Seu compromisso não é apenas com o saber consagrado, com a cultura livresca e sua transmissão, mas, principalmente, com a pesquisa e com a aplicação do conhecimento novo gerado.

Diante dos desafios enfrentados pela universidade, avulta a importância da contínua evolução do ensino e da pesquisa, particularmente, em Engenharia Elétrica/Eletrônica, área diretamente envolvida e afetada pelo avanço tecnológico.

No caso do Brasil, uma Universidade situada no Norte de Minas Gerais enfrenta um desafio ainda maior, devido à sua grande parcela de responsabilidade na redução dos desníveis, quer sejam de natureza educacional ou de desenvolvimento das suas populações, em relação ao resto do País e, principalmente, em relação aos países desenvolvidos.

A Universidade Estadual de Montes Claros, consciente das novas demandas da sociedade, tem desenvolvido nos últimos anos um processo contínuo de Avaliação Institucional. Esse processo, aliado a diversos outros fatores de ordem externa, apontou para a necessidade urgente de criação de novos cursos.

No caso específico do Curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica/Eletrônica, a necessidade surgiu como consequência de mudanças de paradigmas tecnológicos ocorridas a partir de meados do século XX, que se aceleraram fortemente na virada para o século XXI. O processo que gera tal necessidade é descrito pelas Ciências Econômicas como o da geração de vantagens competitivas. Países, ou regiões, conseguem por em funcionamento um ciclo de acúmulo de riqueza na medida em que estabelecem vantagens competitivas em seu sistema produtivo.

As teorias econômicas vigentes durante a maior parte do século XX não foram capazes de descrever adequadamente um processo que se revelou fundamental na economia contemporânea: o processo de inovação. De maneira simplificada, tais teorias geravam o seguinte paradoxo: ao ser inventada uma nova tecnologia gerava-se durante

determinado período, um ganho de competitividade para a empresa onde tivesse ocorrido a invenção. Após algum tempo, entretanto, inevitavelmente ocorreria a propagação do conhecimento associado a essa invenção, e todos estariam novamente no mesmo patamar.

Uma leitura precisa das consequências do processo de inovação foi desenvolvida primeiramente no Japão, e depois na Coreia do Sul e Taiwan. A política industrial nesses países foi constituída, a partir dos anos 1960, sobre a premissa de que todo desenvolvimento tecnológico produziria ganhos de competitividade transitórios, que necessariamente iriam durar pouco tempo. Como conclusão, estabeleceram que suas economias deveriam se fundamentar na constante criação de novas tecnologias e de novos produtos, o que lhes reservaria, sempre, a vantagem competitiva característica de quem detém uma nova tecnologia.

Hoje faz parte da História o período que vai aproximadamente de 1960 a 1990, no qual esses países orientais se posicionaram no mundo como economias de primeira linha, com efeitos inicialmente devastadores sobre as economias americana e europeia. Os anos 1970 a 2000, por sua vez, constituem o período em que Estados Unidos e Europa passaram por significativas transformações, para se adaptarem a essa reorganização fundamental do sistema produtivo mundial.

Como resultado, verifica-se hoje um panorama econômico bastante diferente daquele de meados do século XX. Hoje, sabe-se que a geração de tecnologia é a única forma de agregar valor às transações comerciais de um país ou região, possibilitando-lhe o acúmulo de riqueza. As corporações atualmente trabalham com o lançamento constante de novos produtos que incorporem, sempre que possível, novas tecnologias. Quando um produto é lançado, já se encontra em fase final de desenvolvimento o novo lançamento que será feito poucos meses depois, e já se encontra em estágio inicial de desenvolvimento o produto subsequente.

Uma mudança estrutural na cadeia produtiva então ocorreu: a tecnologia, que anteriormente era tratada como um elemento de infraestrutura de uma corporação, que dava apoio ao funcionamento de sua linha de produção na qual os produtos eram montados, muda de status. Ela própria, a tecnologia, torna-se "produto" de uma cadeia produtiva específica. Por um lado, dentro dessas corporações, passam a se constituir setores que operam como em linha de produção, entregando como produto o projeto de novos produtos.

A divisão do trabalho que surge passa a afetar a própria configuração do

universo de corporações, gerando um novo tipo de empresa: aquela cujo produto é o projeto de novos produtos ou então o pacote tecnológico. Indústrias de diversos ramos passam a encomendar projetos de empresas especializadas nesse novo tipo de serviço. Essa transformação no cenário corporativo aumenta a demanda por profissionais capacitados em tecnologias avançadas, como a Engenharia Elétrica/Eletrônica, que podem desenvolver e implementar soluções inovadoras.

A Engenharia Elétrica/Eletrônica é um campo interdisciplinar das ciências da engenharia, cujo foco é o desenvolvimento e a integração de sistemas elétricos e eletrônicos complexos. A Engenharia Elétrica/Eletrônica integra outras disciplinas e especialidades além das ciências da engenharia, para a formação de um processo estruturado de desenvolvimento que se desdobra desde a concepção, até a produção e a operação do sistema. No caso do curso de bacharelado ora proposto, será dado maior enfoque à etapa de concepção - na qual são observadas demandas talvez insuficientemente atendidas pelo elenco de cursos de Engenharia Elétrica/Eletrônica hoje disponíveis no país. Essa etapa de concepção de novos produtos de elevada agregação tecnológica pode ser considerada como uma das chaves para a consolidação do setor industrial nacional, possibilitando-lhe um posicionamento de centralidade no cenário da divisão internacional do sistema produtivo. Essa etapa se articula com as ciências da engenharia das instalações produtivas, dos sistemas de manufatura e da operação de plantas, todas elas relativamente bem desenvolvidas no país.

5. OBJETIVOS DO CURSO

5.1. OBJETIVO GERAL

Formar engenheiros com sólido preparo científico e tecnológico na área de Engenharia Elétrica/Eletrônica com capacidade de absorver e desenvolver novas tecnologias atuando criativamente na identificação e resolução de problemas de engenharia, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, na perspectiva ética e humanística, visando ao atendimento das demandas da sociedade.

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Constituir-se em um espaço de integração entre o meio acadêmico e a sociedade da área de Engenharia Elétrica/Eletrônica;
- Propiciar aos acadêmicos:
 - Formação consistente em Matemática, Física e Computação para melhorar a capacidade de raciocínio lógico abstrato, e criar uma base teórica para o desenvolvimento de outras disciplinas;
 - Formação básica em Gerência, contemplando aspectos organizacionais e os princípios gerais da administração (planejamento, liderança, organização, controle e tomada de decisão) e visando desenvolver competência gerencial para promover o alinhamento da tecnologia aos objetivos organizacionais;
 - Formação abrangente em Engenharia Elétrica/Eletrônica no sentido de criar fundamentação teórica para o desenvolvimento e análise de sistemas, possibilitando a geração de soluções que atendam às necessidades organizacionais;
 - Formação tecnológica para capacitá-los a desenvolver e aplicar a tecnologia;
 - Formação humanística para contemplar o seu papel de interpretar ou traduzir as necessidades dos usuários, ou da sociedade, em termos de requisitos de projeto, além de uma visão global crítica e empreendedora, que os tornem aptos a tomarem decisões éticas, e a participarem do desenvolvimento da sociedade brasileira;
- Incentivar a pesquisa e a produção científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia, bem como à difusão da cultura e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;
- Formar profissionais com uma visão interdisciplinar que viabilize a busca de soluções complexas para problemas de outras áreas;
- Formar profissionais com conhecimento sobre desenvolvimento e análise de Sistemas Elétricos/Eletrônicos;
- Atender às necessidades regionais, em termos de formação de recursos humanos, na área de Engenharia Elétrica/Eletrônica.

Dessa maneira o Curso define seu projeto pedagógico baseado em quatro

princípios básicos: formação sólida em fundamentos científicos de física; matemática e computação; formação sólida; conceitual e tecnológica; em projeto e integração de aparatos; dispositivos e sistemas de energia elétrica e eletrônica; formação complementar em humanidades e aspectos diversos da cultura e formação metodológica em engenharia.

6. PERFIL DO EGRESSO

O perfil profissional do egresso do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica/Eletrônica compreende uma sólida formação técnica científica e profissional geral que o capacita a absorver, aplicar e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando-se os aspectos técnicos, econômicos, sociais e ambientais. Caracterizam o perfil dos egressos desse curso:

- Sólida formação básica em matemática, física e computação;
- Conhecimentos gerais em mecânica;
- Conhecimentos avançados de eletricidade e eletrônica;
- Capacitação para a avaliação crítica dos aspectos humanos, sociais, econômicos e culturais relacionados à atividade tecnológica;
- Formação sólida em técnicas de modelagem de aparatos, dispositivos e sistemas elétricos e eletrônicos;
- Formação sólida em técnicas de integração de projetos de engenharia elétrica/eletrônica;
- Preparação para inserção no setor industrial;
- Preparação para inserção em empresas de projeto e consultoria em engenharia elétrica/eletrônica;
- Formação orientada para as inovações tecnológicas e para as necessidades do setor industrial e de serviços.

O Curso dará uma forte ênfase à interação com as demandas regionais. Todavia, o egresso deve estar apto a atuar tanto nas empresas de engenharia quanto nas indústrias de forma globalizada. Entre os níveis de atuação do egresso, destacam-se:

- Estudos preliminares, concepção e projeto de novos dispositivos ou sistemas, em articulação com o projeto do seu processo de fabricação;
- Re-projeto completo de sistemas convencionais de energia e eletrônica,

visando à sua otimização nos aspectos de custo, confiabilidade e funcionalidade;

- Concepção e integração de equipamentos e software para projeto e integração de sistemas elétricos e eletrônicos.

Para tanto, o profissional tem uma formação suficientemente abrangente para exercer ação integradora, constituindo-se em um engenheiro orientado para a concepção, projeto e implementação de sistemas elétricos e eletrônicos.

6.1. CAMPO DE ATUAÇÃO

Tecnologia em Sistemas Elétricos/Eletrônicos

- Engenheiro de Sistemas Elétricos/Eletrônicos: Projeta, desenvolve e aplica sistemas elétricos e eletrônicos, trabalhando em conjunto com outros engenheiros para criar soluções inovadoras.

- Especialista em Automação: Constrói e aplica sistemas de automação, entendendo tanto a matemática por trás dos sistemas como as melhores práticas de implementação.

- Desenvolvedor de Soluções de Controle: Desenvolve soluções de controle conforme a necessidade do segmento, otimizando-as para melhorar a eficiência e a precisão dos sistemas elétricos e eletrônicos.

Saúde

- Analista de Equipamentos Médicos: Utiliza conhecimentos de engenharia elétrica/eletrônica para analisar e desenvolver equipamentos médicos, ajudando no diagnóstico de doenças e na criação de estratégias de tratamento.

- Desenvolvedor de Sistemas de Monitoramento: Cria sistemas de monitoramento de pacientes que utilizam tecnologias elétricas e eletrônicas para auxiliar na tomada de decisões médicas.

Finanças

- Analista de Sistemas Financeiros: Utiliza conhecimentos de engenharia elétrica/eletrônica para analisar dados financeiros e desenvolver sistemas que preveem riscos, ajudando as instituições financeiras a tomar decisões informadas.

- Desenvolvedor de Sistemas de Segurança: Cria sistemas de segurança que utilizam tecnologias elétricas e eletrônicas para proteger ativos financeiros e informações sensíveis.

Indústria e Manufatura

- Analista de Automação Industrial: Desenvolve sistemas de automação industrial que utilizam tecnologias elétricas e eletrônicas para otimizar processos de produção e reduzir custos.

- Analista de Manutenção Preditiva: Utiliza conhecimentos de engenharia elétrica/eletrônica para prever falhas em equipamentos industriais, permitindo a manutenção preventiva e reduzindo o tempo de inatividade.

Entretenimento

- Desenvolvedor de Sistemas de Iluminação e Som: Cria sistemas de iluminação e som que utilizam tecnologias elétricas e eletrônicas para melhorar a experiência do usuário em eventos e instalações de entretenimento.

- Analista de Conteúdo Multimídia: Utiliza conhecimentos de engenharia elétrica/eletrônica para analisar e recomendar conteúdo personalizado para os usuários, como filmes, músicas e jogos.

Educação

- Desenvolvedor de Laboratórios de Ensino: Cria laboratórios de ensino baseados em tecnologias elétricas e eletrônicas que permitem a prática e a experimentação dos alunos em diversas disciplinas.

- Analista de Sistemas Educacionais: Utiliza conhecimentos de engenharia elétrica/eletrônica para analisar dados educacionais e melhorar os métodos de ensino e os resultados dos alunos.

Gestão Pública e Setor Público

- Consultor de Engenharia para Governo: Assessora governos na implementação de soluções de engenharia elétrica/eletrônica para melhorar a eficiência dos serviços públicos e a tomada de decisões.

- Analista de Infraestrutura Pública: Utiliza conhecimentos de engenharia elétrica/eletrônica para analisar dados de infraestrutura e ajudar na formulação de políticas públicas.

Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)

- Cientista de Engenharia: Conduz pesquisas avançadas em engenharia elétrica/eletrônica, desenvolvendo novos sistemas e técnicas para resolver problemas complexos.

- Engenheiro de Pesquisa: Trabalha em projetos de P&D, explorando novas aplicações e tecnologias emergentes em engenharia elétrica/eletrônica.

Oportunidades de Atuação

- **Empresas de Tecnologia:** Grandes empresas de tecnologia, como Siemens, Ericsson, Huawei, IBM, Apple, General Electric e ABB, investem fortemente em engenharia elétrica/eletrônica para desenvolver produtos inovadores e otimizar processos.

6.2. ACOMPANHAMENTO DO EGRESSO

Será mantido um arquivo sob responsabilidade do colegiado do curso de graduação com os dados dos alunos formados para posterior contato. Esses dados são informados no preenchimento da planilha do acompanhamento do AACC. Neste banco de dados deverá conter as informações: nome, endereço, endereço eletrônico e telefone celular.

Os egressos do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica serão acompanhados por meio de questionários eletrônicos disponibilizados via e-mail e WhatsApp. Este questionário será aplicado pela Comissão de Avaliação do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica.

A Coordenação do curso, alunos e professores, terão contato direto com os egressos que retornam à Unimontes para participarem da Semana de Engenharia Elétrica/Eletrônica, dentre outros eventos locais que ocorrem regularmente. Os egressos são convidados a participarem como ouvintes e palestrantes, ministrando mini cursos e dias de campo nas diversas áreas da Engenharia Elétrica/Eletrônica. Os egressos também relatarão a experiência como Engenheiros Eletricistas/Eletrônicos, contribuindo com a formação acadêmica dos futuros egressos.

Alguns egressos poderão continuar seus estudos em programas de mestrado e doutorado, que são oferecidos na Unimontes, como Programas de Pós-Graduação: Modelagem Computacional e Sistemas, Biotecnologia e Saúde.

Deve-se destacar também que a Unimontes instituiu o Programa Conexão Egressos para os ex-alunos de todos os cursos. A iniciativa tem como objetivo acompanhar e manter um vínculo ativo entre a instituição e seus ex-alunos, consolidando uma política de integração e apoio à trajetória profissional deles no mercado de trabalho. O Programa Conexão Egressos busca criar uma rede de contato que promova a troca de experiências, oportunidades de atualização acadêmica e profissional, além de incentivar o retorno dos ex-alunos à universidade como agentes ativos no desenvolvimento da instituição.

7. FUNDAMENTOS

7.1. FUNDAMENTOS LEGAIS

A concepção pedagógica adotada está alicerçada no contínuo aprender, balizado em quatro aprendizagens fundamentais, que constituem os pilares do conhecimento, a saber: Aprender a conhecer, a fazer, a conviver e a ser. Aprender a conhecer significa, antes de tudo, o aprendizado dos métodos que nos ajudam a distinguir o que é real do que é ilusório e ter, assim, acesso aos saberes de nossa época. Aprender a fazer é um aprendizado da criatividade. “Fazer” também significa criar algo novo, trazer à luz as próprias potencialidades criativas, para que venha a exercer uma profissão em conformidade com suas predisposições interiores. Aprender a viver juntos significa, em primeiro lugar, respeitar as normas que regulamentam as relações entre os seres que compõem uma coletividade. Porém, essas normas devem ser verdadeiramente compreendidas, admitidas interiormente por cada ser, e não sofridas como imposições exteriores. Aprender a ser implica em aprender que a palavra “existir” significa descobrir os próprios condicionamentos, descobrir a harmonia ou a desarmonia entre a vida individual e social. Desenvolver estas potencialidades no acadêmico irá torná-lo mais preparado para ocupar um espaço no mercado de trabalho.

A prática acadêmica é norteada por princípios metodológicos pautados na inter e multidisciplinaridade além da busca constante da utilização do conhecimento teórico-prático para a transformação da realidade regional. O currículo do curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica em consonância com o PDI da Universidade se organiza com base em alguns princípios que expressam os aspectos filosóficos e conceituais a saber: I. Flexibilidade – considera-se que os currículos rígidos são incompatíveis com a liberdade acadêmica, e só a flexibilidade acadêmica permitirá a diversificação do desempenho docente-discente, orientando-os para a busca incessante da verdade e a construção do saber universal; II. Sobriedade – enfoca que a estruturação dos currículos deve caracterizar-se pela simplicidade e inteligibilidade, com moderação de linguagem, clareza de forma, explicitação de conteúdos, evitando a atomização exagerada dos conteúdos curriculares ou a dilação dos horizontes de conhecimentos a serem incluídos na sua estrutura (currículos enciclopédicos) que distorcem a formação do aluno; III. Adequação – pressupõe currículos voltados para objetivos pré-determinados, coerente

com o nível do curso (...); IV. Autenticidade – considera-se que o currículo é o principal instrumento no qual a Instituição irá consignar as respostas que oferece às interrogações que o seu ambiente lhe formula; V. Especificação – o currículo é a definição das particularidades do conteúdo nos diversos campos do saber. A organização de um currículo é sempre a decomposição dos conhecimentos existentes, tomando como base as áreas de ensino definidas pelo CNPq. Especifica-se o conhecimento situando-o nas diversas áreas do saber, ou por matérias, ou no programa da disciplina, ou a unidade do plano de aula; VI. Integração – evidencia que o currículo de um determinado curso, apesar de vinculado a uma área específica do conhecimento, está estreitamente integrado aos diversos campos do saber humano, com os quais mantém uma interação e interdependência constante; VII. Sistematização – a organização curricular deve sempre expressar a ordenação do conhecimento a ser transmitido, sendo necessário que ela reflita a hierarquia ou a sequência que os conhecimentos guardam entre si, seja na relação de anterioridade e posterioridade, seja na relação de generalidade e particularidade (Unimontes, 2001).

A Organização Didático-Pedagógica da Unimontes está regulamentada pelo Regimento Geral e pelas do Ensino nos Cursos de Graduação da Unimontes em consonância com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, Lei nº. 9.394/1996, com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Superior e com o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI da Unimontes. Compõe o escopo deliberativo da organização didático-pedagógica da Unimontes, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CEPEX, os Conselhos Departamentais e os Colegiados de Coordenação Didática.

O curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica da Unimontes está fundamentado na legislação atual que norteia os currículos dos cursos superiores e, destacando-se:

- No Art. 206 da Constituição Federal de 1988, no inciso I: "igualdade de condições para o acesso e permanência na escola"; e no Art. 214, no inciso II "a universalização do atendimento escolar"; - Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)
- No âmbito do Sistema Educacional Brasileiro, As Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Engenharias foram estabelecidas pela Resolução CNE nº 2, de 24 de abril de 2019. A Engenharia se sujeita, ainda, ao sistema CREA/CONFEA, segundo a Resolução 1.010 de Agosto de 2005 do CONFEA
- Lei nº 9.394/1996 - que regulamenta o ensino escolar e amplia seu sentido

de abrangência considerando que a educação está relacionada ao mundo do trabalho e à prática escolar; No capítulo II, Art. 28, que trata sobre a legitimação da educação do campo; nos Artigos 23, 26 e 28 que tratam das medidas de adequação da escola à vida do campo; nos Artigos 43 ao 57 que tratam da oferta e organização dos cursos superiores;

- - Na Lei nº 10.436/2002, de 24 de abril de 2002, e no Decreto nº 5.626/2005, de 22 de dezembro de 2005, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras). - Face às novas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação Engenharia (Resolução CNE/CES nº 002/2019) bem como o atendimento à carga horária mínima (Resolução CNE/CES nº 002/2007) e o conceito de hora-aula (Resolução CNE/CES nº 03/2007), observando a regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional (Resolução Confea nº 1010/2005).

- Regimento da Universidade Estadual de Montes Claros - Resolução nº CEPEX - 051/2006, atualização em Dezembro/2018, da Unimontes.

A educação superior em Engenharia Elétrica/Eletrônica deve garantir a coexistência de relações entre teoria e prática, fortalecendo o conjunto dos elementos fundamentais para aquisição de conhecimentos e habilidades. Desta forma o curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica estará capacitando o profissional a adaptar-se de modo inteligente, flexível, crítico e criativo às novas situações do futuro.

O curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica proposto e ora em execução, contempla a formação de Engenheiros Eletricistas/Eletrônicos por meio de uma estrutura curricular bem abrangente conforme suas atribuições. As disciplinas oferecidas são dispostas em ciclos que se dividem em conhecimentos básicos e essenciais; conhecimentos profissionais essenciais e conhecimentos profissionais específicos. São ministradas por meio de aulas teóricas e práticas em laboratórios e no campo. As aulas ocorrem de segunda-feira a sexta-feira das 19:10h às 22:40h no turno noturno. Nos sábados letivos ou de agendamentos, conforme as resoluções CEPEX que trata sobre o calendário letivo, as aulas podem ocorrer em turnos distintos do curso, mediante agendamento prévio entre professor ministrante da disciplina e os estudantes matriculados. Deverão ser assegurados aos alunos o direito de faltar às aulas ou às provas por motivos religiosos ou de consciência, conforme prevê a Lei 13.796/2019. Os

professores em conjunto com a coordenação estão empenhados em propiciar ao graduando um ensino de qualidade com todas as inovações tecnológicas possíveis.

As disciplinas assim organizadas permitem que o profissional concluinte agregue informações e conhecimentos diversificados e ordenados sequencialmente. Além da estrutura curricular, as atividades extracurriculares, quais sejam: monitorias, iniciação científica, atividades de extensão e estágios, participação em eventos técnico-científicos complementam os estudos a fim de formar um profissional que satisfaça as necessidades do mercado de trabalho atual, que se inove e modernize em tal mercado, bem como saiba analisar os problemas organizacionais, de forma gerencial, com capacidade e competência.

Além disso, visa também horizontalidade dos conhecimentos e verticalidade das disciplinas, a interdisciplinaridade, a integração com as diversas demandas de mercado para os novos Engenheiros Eletricistas/Eletrônicos, os quais serão vinculados ao setor produtivo brasileiro, com suporte no conhecimento científico, conforme as disciplinas norteadas ao longo deste projeto pedagógico de curso.

A formação do Engenheiro Eletricista/Eletrônico não pode ser entendida como conclusiva e terminal, mas capacitadora da aprendizagem permanente que se fará ao longo da vida profissional. Assim, o curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica tem por meta formar profissionais com convicções, ideais, base cultural, atitudes, habilidades e competências que lhes possibilitem conhecer, analisar e explicar as diferentes realidades sócio espaciais nas esferas local, regional e global para, a partir daí, nelas interferir de forma crítica, em prol de uma melhor qualidade de vida.

7.2. ATIVIDADES TEÓRICAS

As atividades teóricas serão ministradas por aulas expositivas no contato (presencial ou a distância) professores/alunos, com abordagem de teoria(s) e sua fonte (autor e obra) numa perspectiva crítica, analítica e contextualizada.

As atividades teóricas são partes integrantes para se buscar o conhecimento técnico e científico. As aulas teóricas são atividades expositivas, em que o Professor apresenta os conteúdos mais importantes aos acadêmicos, orientando-os nos estudos necessários para se chegar ao conhecimento das diversas áreas da Engenharia Elétrica/Eletrônica.

Problematização: Ensinar fomentando continuamente a formulação de

perguntas, a crítica, a reflexão e o debate ao invés da aceitação do conhecimento simplesmente transferido. Uma vez que a resolução de problemas deve ser uma meta de todos que ensinam, a problematização como metodologia de ensino é o recurso que integra todas as disciplinas e ações de ensino para o desenvolvimento dessa competência. É pela problematização, pelas boas perguntas que o estudante pode perceber de modo crítico a necessidade de novos conhecimentos com os quais possa compreender uma situação mais adequadamente.

7.3. PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

Os docentes vêm buscando todas as formas possíveis para ministrar seus conteúdos de uma forma mais completa demonstrando a teoria aprendida diretamente no campo. Tem por objetivo integrar a teoria e a prática, fazendo com que o aluno passe a ter contato com a realidade de sua área. As aulas práticas do curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica são realizadas da seguinte forma:

- Aulas práticas em laboratórios no CCET;
- Aulas práticas na área experimental do curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica;
- Aulas práticas nas diversas empresas da região.

As práticas das disciplinas do curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica podem ser divididas em subturmas conforme a resolução CEPEX 105/2018. Além disso, disciplinas que dividem subáreas de conhecimento requerem professores adicionais para dividir o conteúdo da disciplina durante o semestre.

As disciplinas de aulas práticas do curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica podem precisar ser divididas em subturmas. Esta divisão é necessária para a adequação do número de alunos para atividades práticas em locais/veículos com capacidade física reduzida, facilitando o processo de ensino aprendizagem para atender as especificidades dos cenários de práticas (laboratórios de informática, circuitos elétricos e eletrônicos, sistemas digitais e microcontrolados, informática industrial e instrumentação), as quais necessitam de um acompanhamento docente mais restrito, considerando a construção do conhecimento com base em experiências prévias. A disciplina poderá ser ministrada no decorrer do desenvolvimento de suas atividades teóricas-práticas, em dias diferentes para cada turma. Além disso, disciplinas que dividem subáreas de conhecimento requerem professores adicionais para dividir o

conteúdo da disciplina durante o semestre.

7.4. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O estágio supervisionado é um conjunto de atividades de formação, programados e diretamente supervisionados por membros do corpo docente da instituição formadora e procuram assegurar a consolidação e a articulação das competências estabelecidas. Os estágios supervisionados visam a assegurar o contato do formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais. A instituição poderá reconhecer atividades realizadas pelo aluno em outras instituições, desde que estas contribuam para o desenvolvimento das habilidades e competências previstas no projeto de curso (CES/CNE 01, MEC, 2006).

O Estágio Curricular Supervisionado no Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica da UNIMONTES destina-se a proporcionar ao estudante uma visão da profissão, dentro de uma realidade atual, desenvolvida mediante um programa planejado. Permite, desta forma, a percepção dos aspectos básicos e aplicados da futura profissão do graduando por meio de contatos com instituições públicas e privadas que atuam nas áreas, inclusive nos diversos departamentos da UNIMONTES.

Os estágios supervisionados têm por finalidade proporcionar ao aluno oportunidade de se desenvolver na atividade profissional e obedecem a regulamento próprio, elaborado pelo respectivo Colegiado de Coordenação Didática e aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, para cada curso, nos termos da legislação pertinente.

A Lei do Estágio nº 11.788, sancionada em 25 de setembro de 2008, dispõe sobre o estágio realizado pelos estudantes, determinando os direitos e deveres dos estagiários, das instituições de ensino e da parte concedente do estágio. O estágio regular, na forma da Lei, não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, sendo que a jornada de trabalho do Estagiário está limitada a 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais ou conforme a legislação vigente sobre estágio obrigatório. Considerando o estágio obrigatório, definido como Estágio Curricular Supervisionado no projeto pedagógico do curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica, cuja carga horária é de 300 h é requisito para aprovação e obtenção de diploma. O acadêmico matriculado em Estágio Supervisionado deverá estar com matrícula e frequência regular no curso de

Engenharia Elétrica/Eletrônica para estagiar em conformidade com o Plano de atividades e com o Termo de Compromisso de Estágio (TCE) propostos, devendo haver compatibilidade entre as atividades desenvolvidas no estágio e aquelas previstas em tais documentos.

O Estágio Curricular Supervisionado será realizado obrigatoriamente pelos discentes quando tiver cumprido no mínimo 60% da carga horária das disciplinas do curso. A carga horária mínima para o estágio supervisionado deverá ser de 300 horas. O estágio curricular supervisionado deverá ter acompanhamento efetivo do professor orientador da instituição de ensino e do supervisor da parte concedente, sendo comprovado por vistos nos relatórios e por menção de aprovação final. Contará também com o professor da disciplina de Estágio Curricular Supervisionado, que ficará responsável pela apresentação das normas, documentos e empresas disponíveis para a realização do estágio, além da avaliação final de todas as atividades realizadas pelo estudante durante o estágio. Será atribuído ao professor de Estágio supervisionado uma carga horária de 4 (quatro) horas semanais de encargos didáticos. As aulas serão moduladas nas duas primeiras semanas de aulas e nas duas últimas semanas de aulas do semestre. O estágio deverá ser realizado no campo de atuação conforme descrito no plano de atividades e no TCE.

No “APENDICE I” deste projeto são indicadas diretrizes para o Estágio Supervisionado em Engenharia Elétrica/Eletrônica, assim como as normas, modelos e formulários pertinentes.

7.5. MONITORIA

A monitoria é um programa de ensino e aprendizagem que tem como objetivo despertar nos discentes o interesse pela carreira docente; intensificar a cooperação do corpo discente com o corpo docente nas atividades ensino, pesquisa e extensão; Desenvolver uma postura de educador comprometido com ato de educar, e; aprofundar conhecimento teórico-prático dentro da disciplina a que estiver ligado o monitor. Considera-se mais uma oportunidade de aprendizagem proporcionada aos acadêmicos de graduação. Trata-se do exercício, pelos discentes (monitores), da função de auxiliar do professor regente e sob sua orientação, do enriquecimento do processo de formação profissional e da melhoria da qualidade de ensino, nas atividades que envolvem a aprendizagem técnico-didática e pedagógica entre acadêmicos, criando condições para o aprofundamento teórico e o desenvolvimento de habilidades relacionadas à atividade

docente.

A monitoria será exercida por discentes regularmente matriculados nos cursos de graduação da Unimontes, funcionando em duas modalidades: a) Monitor Bolsista; b) Monitor Voluntário. No primeiro caso, o monitor receberá mensalmente uma bolsa - auxílio para o desenvolvimento acadêmico, cujo valor será fixado pelo CEPEX, mediante proposta da Pró-Reitoria de Planejamento, Gestão e Finanças ou de outro órgão que a conceda. A monitoria voluntária ocorrerá quando, não havendo disponibilidade financeira para concessão de bolsas, o acadêmico se dispuser a atender à demanda por monitores na disciplina, sem acarretar ônus para a Universidade. Em ambos os casos, o monitor deverá cumprir este Regulamento.

O número de vagas por disciplina ou grupo de disciplinas será proposto pelos departamentos, de acordo com as prioridades e justificativas que comprovem a necessidade de monitores, e fixado pela Pró-Reitoria de Ensino. As vagas para monitores serão estabelecidas com base no número de alunos nas disciplinas, observando -se o número de professores e turmas.

Ressalvados os casos de monitoria voluntária, terá direito à bolsa o acadêmico melhor classificado no processo seletivo para monitoria. Poderão candidatar-se à monitoria os discentes regularmente matriculados em cursos de graduação que preencham os seguintes requisitos:

- I. terem cursado a disciplina da monitoria com aproveitamento igual ou superior a 80% do total de pontos distribuídos;
- II. não apresentarem reprovação no curso;
- III. terem disponibilidade de tempo para exercício da função;
- IV. não terem sofrido punição disciplinar;
- V. não terem vínculo empregatício com a Universidade nem serem estagiários remunerados, quando se tratar de monitor bolsista.

A realização da seleção para monitor será amplamente divulgada pelo departamento por meio de edital de seleção, abrindo -se as inscrições de acordo com as datas previstas no Calendário Escolar. A seleção será efetuada para uma disciplina ou grupo de disciplinas afins e consistirá na análise do histórico escolar do candidato e avaliação escrita ou oral. A seleção e o contrato terão validade para o semestre/ano letivo, sendo permitida uma recondução, observada a avaliação de desempenho. A seleção dos candidatos será feita pelo professor responsável pela disciplina, juntamente com o Chefe do Departamento e a Coordenação Didática do Curso. Na seleção dos

candidatos serão obedecidos os seguintes critérios:

- I. análise da declaração comprobatória dos requisitos supracitados
- II. análise do histórico escolar;
- III. avaliação escrita ou oral.

A lista dos candidatos selecionados deverá ser homologada pelo Departamento e encaminhada à Pró-Reitoria de Ensino, através do respectivo Centro. Após a homologação e observada a ordem de classificação dos candidatos, o Departamento providenciará a contratação do monitor. A contratação será feita após elaboração de plano de trabalho pelo professor - orientador e monitor. O monitor deverá cumprir 12 (doze) horas semanais de atividades, no âmbito das dependências da Unimontes.

A carga horária de monitoria poderá ser distribuída em tarefas de ensino e/ou pesquisa, através da ajuda a colegas, da mesma ou de outra turma, na disciplina objeto da monitoria. O exercício da monitoria não gera vínculo empregatício com a Unimontes, podendo o discente ou o Departamento solicitar a dispensa do exercício das funções de monitoria, a qualquer tempo, mediante justificativa por escrito. Será automaticamente dispensado o monitor que não observar o disposto neste regulamento ou que se desligar da Universidade.

O monitor receberá certificado de exercício da monitoria no final do período, desde que tenha obtido avaliação de desempenho igual ou superior a 70 (setenta). O certificado de monitor poderá ser considerado como elemento do critério de desempate, para efeito de ingresso na carreira docente desta Universidade. É vedado ao monitor assumir responsabilidade docente na Unimontes. O monitor poderá ser requisitado no horário de aulas regulares, desde que não haja prejuízo de sua aprendizagem.

Os editais com a descrição das exigências são divulgados pelos departamentos. Os alunos interessados deverão se informar nos departamentos, a fim de obter todos os dados de que necessitam para se inscrever. Ao final do período de participação receberá um Certificado de Participação, reconhecido oficialmente pela Unimontes.

7.6. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO –TCC

O TCC no curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica da UNIMONTES propicia a complementação do processo ensino-aprendizagem, através da integração do conteúdo teórico curricular do curso, com a prática propiciada no estágio supervisionado, com ênfase às exigências e reflexões críticas próprias da investigação e apresentação do trabalho científico.

Como requisito obrigatório para a conclusão do curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica, cada aluno deverá matricular-se e apresentar um Trabalho de Conclusão de Curso – TCC. As normas que orientam a escolha do tema e o desenvolvimento da pesquisa encontram-se detalhadas no “Manual para elaboração e normatização de trabalhos acadêmicos para os cursos de graduação da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes – Trabalho de conclusão de curso - TCC”, conforme Resolução 182/2008 – Cepex e atualizações ABNT.

O aluno poderá se matricular no TCC no 9º período do curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica de acordo com a Organização Curricular do curso, ou desde que já tenha cumprido pelo menos 80 % da carga horária da estrutura curricular.

A defesa da monografia é constituída de uma banca composta pelo orientador, um professor do curso e, sempre que possível, um membro externo, na qual será avaliada a versão escrita do TCC (monografia) bem como a apresentação do trabalho de acordo com as normas já pré-determinadas. No “APENDICE II” deste PPC estão observados o detalhamento das normas e formulários relativos ao TCC do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica da Unimontes.

7.7. ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS – AACC

As atividades acadêmico-científico-culturais (AACC) são componentes curriculares que possibilitam, por avaliação, o reconhecimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive adquiridos fora do ambiente acadêmico. Elas podem incluir projetos de pesquisa, monitoria, iniciação científica, projetos de extensão, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências e até disciplinas oferecidas por outras instituições de ensino e se constituem de componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do acadêmico, sem que se confundam com o estágio supervisionado (CES/CNE 01, MEC, 2006).

Apesar de registradas somente ao final da estrutura curricular, o cumprimento da carga horária (**120 h/a**) destas atividades deverá ser realizado durante todo o curso, sendo de responsabilidade do aluno. Para registro, cada acadêmico terá uma ficha em sua pasta individual, contendo informações sobre: dados pessoais, atividade realizada, data da realização, carga horária da atividade cumprida, devidamente rubricadas pelo professor responsável. Para acompanhamento dos alunos, para cada turma, será

indicado pelo Colegiado do curso, um professor, dentre os professores do curso, que terá um acréscimo de 2 (duas) h/a semanais de encargos docentes em sua carga horária por período. Além do acompanhamento e registro das atividades realizadas de forma autônoma pelos acadêmicos, este professor deverá propor e organizar eventos que contribuam para o enriquecimento cultural geral e específico do curso. Ao final do curso a carga horária das AACC será registrada no Histórico Escolar do acadêmico. A aprovação nestas atividades ocorrerá somente pelo cumprimento da sua carga horária total. Em caso de transferência durante o curso deverá ser registrada, no histórico escolar, a carga horária cumprida até o desligamento do acadêmico.

As AACC podem ser realizadas no âmbito da Universidade e também atividades externas, promovidas por outros órgãos. O acadêmico deverá se matricular nas atividades de AACC no 10º semestre do curso, sendo que ele poderá fazê-lo quando já estiver cumprido no mínimo 95% da carga horária das disciplinas do curso. Os acadêmicos poderão realizar as atividades propostas para o cumprimento da carga horária de AACC desde o início do curso, arquivando os certificados. Os certificados serão apresentados pelo acadêmico quando estiverem matriculados em AACC, respeitando os pré-requisitos para a efetivação da matrícula. O somatório das horas de AACC será computado conforme o Quadro 1:

Quadro 1: Relação das atividades AACC e normatizações para cálculo da carga horária

Modalidade	Paridade	Carga horária máxima
Atividades técnico-científicas:		
a) Publicação de artigo em revistas indexadas;	1 ud = 20 h	60 horas
b) Publicação de resumo em anais de eventos;	1 ud = 5 h	30 horas
c) Apresentação (oral) de trabalhos em eventos;	1 ud = 5 h	30 horas
d) Apresentação (póster) de trabalhos em eventos;	1 ud = 3 h	30 horas
e) Participação como ouvinte em congressos/ simpósios/ workshops/ ciclo de palestras, palestras, Seagri ou outras de interesse público, relacionados com o exercício de sua futura profissão, com menção da carga horária no certificado de participação;	1 h = 1 h	30 horas
f) Participação como ouvinte em congressos/simpósios/workshops/ciclo de palestras, palestras, Seagri ou outras de interesse público, relacionados com o exercício de sua futura profissão sem menção da carga horária no certificado de participação;	1 ud = 3 h	30 horas
g) Premiação em trabalho acadêmico apresentado em	10 horas	30 horas

evento ou julgado em concurso		
h) Participação em PTCA, Núcleos de Estudos e similares	100 h = 10 h	40 horas
Cursar disciplinas não pertencentes ao currículo**:		
a) em Instituições nacionais	1 h = 1 h	20 horas
b) em instituições estrangeiras;	1 h = 1 h	40 horas
Monitoria	100 h = 10 h	60 horas
Programas especiais:		
a) Iniciação científica	100 h = 1 h	60 horas
b) Outros programas da Unimontes	1 h = 1 h	30 horas
Participação em projetos de pesquisa, ensino, extensão e gestão.	1 h = 1 h	40 horas
Vivência profissional complementar:		
a) Representação estudantil em colegiados	1 ano = 5 h	20 horas
b) Diretoria de agremiações (CA, Empresa Júnior, etc.)	1 ano = 5 h	20 horas
c) Participação como membro de comissão organizadora de eventos	1 ud = 5 h	20 horas
d) Intercâmbios internacionais	1 ud = 10 h	40 horas
e) Trabalhos voluntários dentro da área de ciências agrárias e áreas correlatas	1 ud = 5 h	20 horas
f) Estágio extracurricular	100 h = 10 h	60 horas
Cursos extracurriculares:		
a) Cursos de formação profissional inclusive línguas estrangeiras	1 h = 1 h	40 horas
b) Cursos de enriquecimento curricular fora da área	1 h = 1 h	40 horas

7.8. DIRETRIZES PARA A EXTENSÃO

A Curricularização em Extensão, ou seja, a inclusão e o registro das atividades de extensão nos Projetos Pedagógicos dos cursos de graduação e de pós-graduação objetiva fortalecer a Extensão Universitária no âmbito da Unimontes, em atenção ao princípio Constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Na Unimontes, a Curricularização em Extensão acontece por meio das Atividades Integradas de Extensão, denominadas AIEEx, que tornou-se obrigatória para todos os estudantes dos Cursos de Graduação e Pós-graduação, nas modalidades presenciais ou a distância, por meio da Resolução No 100/CEPEX/2018, atualizada pelas Resoluções No 088/CEPEX/2021 e No 028/CEPEX/2022, que estabeleceu as normas para a implantação da Carga horária em Extensão - Registro e Inclusão das Atividades de Extensão nesta instituição. A partir da publicação da Resolução No 100/CEPEX/2018, cada curso passaria a contemplar, no mínimo, 10% da sua carga horária total, estabelecida no Projeto Pedagógico do Curso – PPC, em relação ao total de créditos a serem cursados.

A construção legal para a destinação do mínimo da carga horária total, de 10% para AIE, está embasada legalmente nos seguintes documentos:

- o art. 207 da Constituição Federal Brasileira de 1988, que estabelece o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- o art. 43 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei no 9.394 de 20 de dezembro de 1996, parágrafos 1º e 2º do art. 72, que traduz a concepção de currículo;
- o art. 78 do Regimento Geral da Unimontes;
- a Lei No 13.005 de 25 de junho de 2014 – Plano Nacional de Educação (2014-2024), meta 12, estratégia 12.7, que assegura, “[...] no mínimo, dez por cento do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social”.

O conceito de “Extensão” adotado pela Unimontes foi o definido pelo Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras (FORPROEX) e publicado no documento que estabeleceu a Política Nacional de Extensão Universitária (FORPROEX, 2015, p. 28):

A Extensão Universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre universidade e outros setores da sociedade.

Contemplando a Política Nacional de Extensão Universitária e considerando o princípio da indissociabilidade de Extensão, Ensino e Pesquisa na formação acadêmica, no curso de Engenharia Elétrica, o conceito de “Sala de Aula” não mais se limita ao espaço físico tradicional de ensino-aprendizagem. “Sala de aula” são todos os espaços, podendo ser dentro e fora dos muros da Unimontes, locais em que se apreende e se (re)constrói o processo histórico-social em suas diversas determinações e aspectos. Nesta perspectiva, o eixo pedagógico clássico, historicamente estabelecido, “estudante – professor” é modificado para o eixo “estudante – professor – comunidade”. Nesse tripé, a AIE projeta o estudante a atuar como protagonista da ação de extensão, praticando e produzindo conhecimento universitário em contato com a comunidade, deixando de ser um mero receptáculo de um conhecimento validado pelo professor para se tornar participante do processo. Nesse processo, o professor age também como tutor (aquele que apoia o crescimento possibilitado pelo conhecimento); também se porta como

pedagogo(aquele que conduz, de mãos dadas, o processo de conhecimento) e atua como orientador (aquele que aponta a direção desse processo). Assim, a preconizada Indissociabilidade Ensino – Pesquisa – Extensão, expõe possibilidades importantes na trajetória acadêmica do estudante e do professor vinculados às comunidades por meio das AIEs.

A dinâmica das AIEs no curso de Engenharia Elétrica deverá estar sempre direcionada pelas diretrizes que orientam a formulação e implementação das ações de Extensão Universitária pactuadas no FORPROEX, que são:

1. Interação dialógica;
2. Interdisciplinaridade e Interprofissionalidade;
3. Indissociabilidade ensino – pesquisa – extensão;
4. Impacto na formação do estudante;
5. Impacto na transformação social.

Na Unimontes, as atividades de extensão, para efeito de inserção curricular e registro acadêmico, podem ser executadas sob a forma de Programas e Projetos coordenados por docentes ou técnicos da carreira de nível superior na Unimontes, com participação estudantil voluntária ou bolsista; por meio da organização de Cursos ou ministrando oficinas, palestras, entre outras modalidades; participando de Eventos com apresentações de trabalhos científicos, peças teatrais, grupos de dança e/ou na organização e realização dos mesmos; e Prestações de Serviço; em LIGAS Acadêmicas; em Estágios Extracurriculares; participação no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID e/ou programas similares; em Empresas Juniores; através do desenvolvimento de atividades pertencentes à parte prática prevista nas ementas das disciplinas ou outras modalidades definidas pelos Projetos Pedagógicos dos Cursos.

- Entende-se por PROGRAMA um conjunto articulado de projetos e outras ações de extensão, preferencialmente de caráter multidisciplinar e integrado às atividades de pesquisa, de ensino, e de pós-graduação com caráter orgânico-institucional, integração no território, clareza de diretrizes e orientação para um objetivo comum, sendo executado a médio e longo prazo.

- Entende-se por PROJETO a ação processual e contínua, de caráter educativo, social, cultural, científico ou tecnológico, com objetivo específico e prazo determinado, preferencialmente, vinculado a um Programa ou como projeto isolado.

- Entende-se por CURSO DE EXTENSÃO a ação pedagógica de caráter teórico e/ou prático, presencial ou a distância, planejada e organizada de modo sistemático, com carga horária mínima de 8 horas aula.

- Entende-se por EVENTO a ação que implica na apresentação e/ou exibição pública, livre ou com clientela específica, do conhecimento ou produto cultural, artístico, esportivo, científico e/ou tecnológico desenvolvido, conservado ou reconhecido pela Universidade.

- Entende-se por PRESTAÇÃO DE SERVIÇO as atividades de transferência à comunidade do conhecimento gerado e instalado no interior da Universidade, mediante o estabelecimento de convênios, contratos de terceiros (comunidade ou empresa). Prestação de serviços se caracteriza por sua intangibilidade e inseparabilidade e não resulta na posse de um bem. Devem ser registrados nesta categoria serviços prestados a hospitais, clínicas, laboratórios, hospitais veterinários, centros de psicologia, museus e núcleos de acervos universitários, dentre outros, seja de caráter permanente ou eventual. Quando a prestação de serviço for oferecida como curso ou projeto de extensão, deve ser assim registrada. A prestação de serviço pode ser classificada a critério de cada curso, por exemplo: consultoria, assessoria, contrato, etc.

A inclusão de AIEEx, reconhecidas pela Unimontes no histórico escolar dos estudantes dos cursos de Graduação e de Pós-Graduação, dar-se-á em conformidade com os Projetos Pedagógicos dos Cursos e pela criação de Atividades Integradas de Ensino, Pesquisa e Extensão, em formato definido, pelo Centro Acadêmico/Departamento/Colegiados dos Cursos no seu respectivo Projeto Pedagógico do Curso e Programas de Pós-Graduação.

Poderão, ainda, ser validadas as AIEEx cumpridas em outros locais de interesse formativo profissional, outros cursos da Universidade e/ou instituições de ensino superior externas, com vistas a potencializar a atuação regional integrada estimulando a mobilidade interinstitucional, desde que comprovadas através de certificados assinados pelos coordenadores/responsáveis por outras Instituições.

O Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Elétrica, em conformidade com a legislação da Unimontes, tal como exposto no artigo sétimo da Resolução Nº 028/CEPEX/2022, assegura que “A participação do estudante em atividade de extensão

poderá ser efetivada nos formatos descritos e/ou outros definidos pelos Projetos Pedagógicos dos Cursos, garantido que o mesmo seja protagonista na atividade". Por fim, a integralização da carga horária das atividades integradas de extensão (AIEx) será de, no mínimo, **576 h/a** e poderão ser alcançadas da seguinte forma:

ATIVIDADES INTEGRADAS DE EXTENSÃO – AIEx			
AIEx	REQUISITO PARA A ATRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA	ATRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA	LIMITE DE CARGA HORÁRIA
Organização de eventos de extensão (dia de campo, Simpósios, Fóruns etc)	Apresentação de declaração ou certificado com as devidas assinaturas e carga horária específica.	Carga horária conforme a declaração ou certificado de participação.	80 horas
Organização, planejamento e execução de eventos de prestação de serviço	Apresentação de declaração ou certificado com as devidas assinaturas e carga horária específica do serviço prestado.	Carga horária conforme a declaração ou certificado emitido pelo responsável da empresa	80 horas
Organização, planejamento e execução de oficinas de Educação Tecnológica em escolas da rede pública e privada	Apresentação de declaração ou certificado com as devidas assinaturas e carga horária específica.	Carga horária conforme a declaração ou certificado de participação	80 horas
Organização e execução de projeto de ação e intervenção na Educação Básica	Apresentação de declaração ou certificado com as devidas assinaturas e carga horária específica.	Carga horária conforme a declaração ou certificado emitida pela coordenação do projeto	80 horas
Organização, planejamento e realização de Semana da Engenharia Elétrica/Eletrônica	Apresentação de declaração ou certificado com as devidas assinaturas e carga horária específica.	Carga horária conforme a declaração ou certificado emitida pela coordenação do projeto	80 horas
Organização, elaboração e realização de Cursos de extensão	Apresentação de declaração ou certificado com as devidas assinaturas e carga horária específica.	Carga horária conforme a declaração ou certificado de participação	80 horas

Caso o aluno apresente alguma atividade não relacionada no quadro acima, o Colegiado do Curso analisará se há compatibilidade e atribuirá a carga horária

correspondente.

7.9. FLEXIBILIZAÇÃO CURRICULAR

O estímulo à flexibilização curricular consiste em uma das metas para o ensino na UNIMONTES, conforme PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional da Unimontes, 2017-2021. Nesse sentido, em consonância com as metas institucionais, a estrutura curricular do curso de Engenharia Elétrica prevê a oferta de disciplinas Eletivas, as quais poderão ser cursadas pelos estudantes em outros cursos da Universidade. Ainda, a flexibilização curricular será contemplada por meio da matrícula do estudante em disciplinas ofertadas em diferentes semestres do curso, observados os pré-requisitos das mesmas, bem como por meio da integralização curricular obrigatória em outros cursos da Universidade.

Em consonância com as metas institucionais da Unimontes, a estrutura curricular do curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica prevê a oferta de disciplinas eletivas (disciplinas de livre escolha do aluno, respeitando-se suas reais necessidades e interesses (art. 2º da Res. 57/2000)). As disciplinas eletivas poderão substituir uma disciplina optativa do curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica desde que apresentem carga horária compatível. Ainda, a flexibilização curricular será contemplada por meio da matrícula do estudante em disciplinas ofertadas em diferentes semestres do curso, observados os pré-requisitos das disciplinas, bem como por meio da integralização curricular obrigatória em outros cursos da Universidade. O aluno poderá obter matrícula e cursar disciplinas eletivas que totalizem, no máximo, 20% (vinte por cento) da carga horária total das disciplinas a serem cursadas para integralização curricular.

7.10. INTERNACIONALIZAÇÃO

Conforme a Resolução Nº. 041 - CEPEX/2018, que Aprova a Política Institucional de Internacionalização da Unimontes, no âmbito do Ensino na Universidade, poderão ser implementados nos Projetos Políticos Pedagógicos dos Cursos subsídios para fomentar iniciativas almejando essa interação no interior dos cursos. Nesse sentido, o Projeto Político Pedagógico do curso de Engenharia Elétrica, se aproxima das metas institucionais com as iniciativas:

- Aproveitamento de disciplinas e/ou cursos de línguas na realização de atividades complementares ou atividades de extensão ou de disciplinas práticas em conformidade com a equivalência curricular realizada pela Coordenação Didática do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica:
- Oportunizar a participação em disciplinas eletivas de outros cursos de graduação e/ou pós-graduação internacionais, devidamente reconhecidos pelos órgãos competentes dos sistemas educacionais dos países nos quais os cursos forem realizados.
- Abrir vagas para estudantes estrangeiros de instituições parceiras da Unimontes, como também incentivar estágios e intercâmbios dos acadêmicos em outros países.
- Incentivar o desenvolvimento de atividades no curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica da Unimontes, em idiomas estrangeiros, visando o desenvolvimento da proficiência linguística pelos estudantes da Unimontes e/ou o acolhimento de estudantes de outros países como uma via para contribuir com a compreensão de temas específicos da Engenharia Elétrica/Eletrônica.

7.11. DISCIPLINAS/CONTEÚDOS NA MODALIDADE A DISTÂNCIA

Conforme Portaria Nº 1.428, de 28 de dezembro de 2018, que dispõe sobre a oferta, por Instituições de Educação Superior - IES, de disciplinas na modalidade a distância em cursos de graduação presencial, poderão ser ofertadas disciplinas na modalidade à distância em até 20% da carga horária total dos cursos presenciais. Ainda, conforme Resolução 040/CEPEX/2018, o currículo dos cursos de Licenciatura poderá favorecer a articulação das atividades na modalidade à distância com os programas

depesquisa e extensão, definidos no projeto pedagógico do curso. Nesse sentido, apoiando-se na legislação vigente, o curso poderá utilizar, com aprovação do seu respectivo colegiado, essa prerrogativa para oferta de conteúdos e/ou disciplinas optativas, de forma parcial ou integral, atentando-se ao limite máximo de 30% da carga horária do curso. Nesse sentido, na impossibilidade de oferta na modalidade presencial, e apoiando-se na legislação vigente, o curso poderá utilizar, com aprovação do seu Colegiado, essa prerrogativa para ofertar conteúdos e/ou disciplinas optativas, de forma parcial ou integral.

As disciplinas optativas a serem realizadas na modalidade a distância devem ter seu plano de trabalho com a metodologia a ser utilizada previamente aprovado pelo NDE e Colegiado de Coordenação didática.

8. AVALIAÇÃO

8.1 AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

Os processos de avaliação de aprendizagem objetivam contribuir para a formação geral e profissional, preparando acadêmicos para a convivência e participação na sociedade como um profissional de Engenharia Elétrica/Eletrônica, mediante os conhecimentos, habilidades e aptidões norteadas pelo Projeto Pedagógico de Curso.

O discente do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica é avaliado mediante provas escritas, trabalhos, seminários e relatório de atividades práticas, dentre outras avaliações propostas pelo docente, norteadas pelo plano de aula da disciplina, entregue ao discente no primeiro dia de aula. A avaliação deve estar pautada numa lógica diagnóstica e não apenas classificatória. Quanto a isto, deve ser entendida como uma correção de trajetória que se faz num processo contínuo, no qual os resultados obtidos sempre são provisórios, registros de um determinado momento.

As avaliações dos estudantes irão basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos tendo como referência as Diretrizes Curriculares e as normas de graduação da universidade. Os discentes serão avaliados pelo professor responsável da disciplina por meio das seguintes formas estabelecidas pelo projeto pedagógico e em consonância com as normas da instituição:

a) Uso de avaliações escritas ou orais. Ressalta-se que o valor máximo a ser dado para as provas semestrais de cada disciplina não deverá exceder 70% (setenta por cento) das notas semestrais;

b) O número mínimo de avaliações a que se submeterá o acadêmico em cada disciplina, em cada semestre letivo, será de 02 (duas). A escolha do instrumento de avaliação ficará a cargo do professor, de acordo com a especificidade de cada disciplina, considerado o Projeto Pedagógico do Curso.

c) A avaliação em segunda oportunidade e a revisão de prova final serão concedidas e aplicadas em datas preestabelecidas pela Coordenação do curso, de acordo com as normas de graduação da universidade.

d) O docente deverá dar oportunidade ao discente de complementação das suas avaliações através de aulas práticas, relatórios, estudos dirigidos, seminários e outras atividades que possam demonstrar o desempenho do discente na disciplina;

e) A avaliação do desempenho discente será de responsabilidade dos professores de cada disciplina observando as “Normas para Regulamentação do Ensino nos Cursos de Graduação da Unimontes”, que dispõe sobre o rendimento escolar dos cursos de graduação e o sistema de disciplinas em dependência, no âmbito da Unimontes.

f) Os pontos, distribuídos em cada disciplina, são graduados de 0 (zero) a 100 (cem) pontos. O discente deverá ter rendimento de no mínimo 70 (setenta) pontos em cada disciplina sendo que em relação à frequência os discentes deverão ter igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) na disciplina;

g) O estudante que obtiver, nos trabalhos e avaliações semestrais, média inferior a 50 (cinquenta) pontos, será automaticamente reprovado na disciplina.

h) O estudante que ao final do semestre obtiver nota maior ou igual a 50 (cinquenta) pontos e menor que 70 (setenta) pontos, terá direito a prova final. Neste caso, a nota final (NF) deverá ser feita mediante a média ponderada entre o resultado do semestre (NS) e a nota alcançada na prova final (PF). Nesta ponderação, a média final tem peso 2, conforme equação a seguir:

$$NF = \frac{NS + (2 \times PF)}{3}$$

Sendo: NF = Nota Final, NS = Total de pontos obtidos no semestre letivo, PF= Total de pontos obtidos na prova final.

A avaliação final considerará os conteúdos ministrados em todo o período letivo, salvo critérios devidamente esclarecidos pelo professor da disciplina. (Redação dos parágrafos 1º, 2º e 3º, dada pela Resolução nº 196-A – CEPEX/2006)

Caberá ao professor consolidar proposta avaliativa que conste do plano de ensino da disciplina. O aluno deverá tomar conhecimento do plano de ensino da disciplina, no início das atividades letivas.

8.2. AVALIAÇÃO DO CURSO

8.2.1 Avaliação dos docentes

A avaliação do docente será realizada semestralmente, enfatizando o aspecto qualitativo, em relação ao desempenho, o que implica no domínio do conteúdo, das técnicas educacionais e dos pressupostos educacionais em que se baseiam os objetivos do ensino. Tal avaliação será efetivada pela elaboração de dois instrumentos aplicados aos alunos, sendo um para avaliação da disciplina e outro para avaliação dos professores de cada disciplina.

A Comissão de Avaliação do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica (CAEE) é responsável pela coordenação e articulação dos processos internos de avaliação (autoavaliação) do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica. Após finalizado, o relatório da avaliação será encaminhado ao Núcleo Docente Estruturante (NDE) para avaliar as questões pedagógicas do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica. A CAEE é composta por quatro (04) representantes docentes do quadro efetivo do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica da UNIMONTES; dois (02) representantes discentes regularmente matriculados no Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica da UNIMONTES; um (01) representante técnico-administrativo do quadro efetivo da UNIMONTES e dois (02) representantes da sociedade civil.

A avaliação docente, nessa concepção, deverá propiciar a melhoria contínua da qualidade educativa do processo de ensino-aprendizagem. Propiciará aos professores condições de conhecerem suas falhas e seus sucessos, e de interferirem para a solução de eventuais problemas durante o processo.

8.2.2 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso - PPC

Além dos instrumentos institucionais oriundos do Conselho Estadual de Ensino como avaliação para reconhecimento e renovação do curso, e o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), o Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica é

objeto de avaliação continuada através do seu corpo docente, por meio de instrumentos criados pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE). A avaliação do Projeto Pedagógico de Curso é utilizada para propiciar melhorias e inovações, identificar possibilidades e orientar escolhas e decisões que nortearão a formação do futuro profissional de Engenharia Elétrica/Eletrônica. Dever-se-á levantar a coerência entre os elementos constituintes do PPC e a pertinência da estrutura curricular em relação ao perfil desejado e o desempenho profissional e social do egresso. Os resultados serão utilizados ainda para subsidiar e justificar reformas curriculares, solicitação de recursos e contratação de docentes e técnicos administrativos.

Havendo necessidade de alterações, estas deverão ser apresentadas e aprovadas pelos órgãos colegiados internos da UNIMONTES e, somente após a aprovação poderão entrar em vigor, no período letivo subsequente ao de sua aprovação pelo CEPEX.

9. FREQUÊNCIA

9.1. FREQUÊNCIA/ ASSIDUIDADE

A frequência diária dos professores é registrada em livro de ponto. A frequência do discente se dá através do cômputo da presença em diário de classe específico para cada disciplina. O professor é o responsável direto por esta apuração. Para aprovação o aluno deverá ter, no mínimo, 75% de frequência em cada disciplina, durante o período letivo.

Os períodos letivos são previstos no Calendário Escolar que estabelece um mínimo de 200 (duzentos) dias letivos anuais, divididos em dois períodos semestrais de 100 (cem) dias letivos cada. É obrigatória a frequência dos alunos às atividades acadêmicas estabelecidas para cada curso.

Será garantida a frequência, mediante análise e parecer do Coordenador do curso e a devida anuência dos professores, aos alunos que estejam, comprovadamente, participando de atividades científicas, desportivas, culturais (simpósios, fóruns, seminários e outros), como representantes de turma, de curso, da Universidade ou do município, bem como, aos que estejam participando de atividades profissionais de formação acadêmica. A representação a que se refere deverá ser autorizada pela Coordenação do curso.

A(s) atividade(s) a que se referem os parágrafos anteriores deverá(ão) ser socializada(s) com a turma, quando do regresso do acadêmico.

Na hipótese dos parágrafos anteriores, será garantido ao aluno o direito a provas e/ou trabalhos que tenham sido executados no período de sua frequência às atividades extraclasse.

O abono de faltas somente será concedido:

- a) ao estudante convocado para manobras militares;
- b) ao estudante que esteja participando de congresso científico e/ou competição desportiva e/ou artística, em caráter oficial.

A situação descrita somente poderá ser permitida se o período do afastamento não causar prejuízos irreparáveis à continuidade do processo pedagógico, a juízo do Diretor do Centro e ouvida a Coordenação do Curso.

Os estudantes em luto pelo falecimento de pai, mãe, filho, filha, irmão, irmã, avô, avó ou cônjuge, pelo período de 03 (três) dias, poderão ser beneficiados com trabalhos e provas em segunda oportunidade, com data a ser marcada pelo Coordenador do Curso.

A situação prescrita no parágrafo anterior não autoriza o abono de faltas às aulas.

Ressalvados os casos de tratamento excepcional, o descumprimento do estabelecido no caput do artigo implicará reprovação por frequência.

9.2. TRATAMENTO EXCEPCIONAL

Conforme estabelecido nas Normas para Regulamentação do Ensino nos Curso de Graduação da UNIMONTES, há a situação de tratamento denominado excepcional que deverá ser requerido ao Diretor do Centro e poderá ser concedido aos estudantes em condições especiais, emanadas no Capítulo II, artigos 83 a 96, nas referidas Normas.

10.1 ESTRUTURA CURRICULAR

1o. Período		CHSM	CHSM	CHSM	CHS ¹	CHS ²	CHS	CH	CH	Pré-requisito
CÓD	Disciplina	Teórica	Prática	Total	h/a	(horas)	M ³ (T/P)	T ⁴	P ⁵	
Ele01	Cálculo I	4	0	4	72	60	4/0	72	0	-
Ele02	Química Geral	2	2	4	72	60	2/2	36	36	-
Ele03	Algoritmos e Estruturas de Dados I	0	4	4	72	60	0/4	0	72	-
Ele04	Filosofia	4	0	4	72	60	4/0	72	0	-
Ele05	Introdução a Engenharia	4	0	4	72	60	4/0	72	0	-
	Atividades de Extensão I				72	60				-
Total		14	6	20	432	360	14/6	252	108	-

¹CHS = Carga horária semestral em h/aula; ²CHS = Carga horária semestral em horas; ³CHSM = Carga horária semanal (teórica/prática); ⁴CHT = Carga horária teórica semestral; ⁵CHP = Carga horária prática semestral.

2o. Período		CHSM	CHSM	CHSM	CHS ¹	CHS ²	CHS	CH	CH	Pré-requisito
CÓD	Disciplina	Teórica	Prática	Total	h/a	(horas)	M ³ (T/P)	T ⁴	P ⁵	
Ele06	Cálculo II	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele01
Ele07	Física I	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele01
Ele08	Algoritmos e Estruturas de Dados II	0	4	4	72	60	0/4	0	72	Ele03
Ele09	Desenho	0	2	2	36	30	0/2	0	36	-
Ele10	Engenharia Ambiental	2	0	2	36	30	2/0	36	0	-
Ele11	Geometria Analítica e Álgebra Linear	4	0	4	72	60	4/0	72	0	-
	Atividades de Extensão II				72	60				-
Total		14	6	20	432	360	14/6	252	108	-

¹CHS = Carga horária semestral em h/aula; ²CHS = Carga horária semestral em horas; ³CHSM = Carga horária semanal (teórica/prática); ⁴CHT = Carga horária teórica semestral; ⁵CHP = Carga horária prática semestral.

3o. Período		CHSM	CHSM	CHSM	CHS ¹	CHS ²	CHS	CH	CH	Pré-requisito
CÓD	Disciplina	Teórica	Prática	Total	h/a	(horas)	M ³ (T/P)	T ⁴	P ⁵	
Ele12	Cálculo III	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele06
Ele13	Física II	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele07
Ele14	Estatística e Probabilidade	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele06
Ele15	Equações Diferenciais	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele06
Ele16	Física III	4	0	4	72	60	4/0	0	72	Ele06
	Atividades de Extensão III				72	60				-
Total		20	0	20	432	360	20/0	288	72	-

¹CHS = Carga horária semestral em h/aula; ²CHS = Carga horária semestral em horas; ³CHSM = Carga horária semanal (teórica/prática); ⁴CHT = Carga horária teórica semestral; ⁵CHP = Carga horária prática semestral.

4o. Período		CHSM	CHSM	CHSM	CHS ¹	CHS ²	CHS	CH	CH	Pré-requisito
CÓD	Disciplina	Teórica	Prática	Total	h/a	(horas)	M ³ (T/P)	T ⁴	P ⁵	
Ele17	Eletromagnetismo	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele13
Ele18	Mecânica Geral	2	0	2	36	30	2/0	36	0	Ele07
Ele19	Circuitos Elétricos I	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele11 Ele15
Ele20	Sinais e Sistemas	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele15
Ele21	Algoritmos Numéricos	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele07
Ele22	Laboratório de Circuitos Elétricos I	0	2	2	36	30	0/2	0	36	Ele11 Ele15
	Atividades de Extensão IV				72	60				-
Total		18	2	20	432	360	18/2	324	36	-

¹CHS = Carga horária semestral em h/aula; ²CHS = Carga horária semestral em horas; ³CHSM = Carga horária semanal (teórica/prática); ⁴CHT = Carga horária teórica semestral; ⁵CHP = Carga horária prática semestral.

5o. Período		CHSM	CHSM	CHSM	CHS ¹	CHS ²	CHS	CH	CH	Pré-requisito
CÓD	Disciplina	Teórica	Prática	Total	h/a	(horas)	M ³ (T/P)	T ⁴	P ⁵	
Ele23	Circuitos Elétricos II	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele19

Ele24	Laboratório de Circuitos Elétricos II	0	2	2	36	30	0/2	0	36	Ele19, Ele22
Ele25	Eletrônica I	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele19
Ele26	Laboratório de Eletrônica I	0	2	2	36	30	0/2	0	36	Ele19
Ele27	Conversão Eletromecânica de Energia	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele19
Ele28	Prototipagem de Sistemas Eletrônicos	0	4	4	72	60	0/4	0	72	-
	Atividades de Extensão V				72	60				
Total		12	8	20	432	360	12/8	216	144	

¹CHS = Carga horária semestral em h/aula; ²CHS = Carga horária semestral em horas; ³CHSM = Carga horária semanal (teórica/prática); ⁴CHT = Carga horária teórica semestral; ⁵CHP = Carga horária prática semestral.

6o. Período		CHSM Teóric a	CHSM Práctic a	CHSM Total	CHS ¹ h/a	CHS ² (horas)	CHS M ³ (T/P)	CH T ⁴	CH P ⁵	Pré-requis ito
CÓD	Disciplina									
Ele29	Eletrônica Digital	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele25
Ele30	Laboratório de Eletrônica Digital	0	2	2	36	30	0/2	0	36	Ele25
Ele31	Eletrônica II	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele25
Ele32	Laboratório de Eletrônica II	0	2	2	36	30	0/2	0	36	Ele25
Ele33	Acionamentos Elétricos	2	2	4	72	60	2/2	36	36	Ele27
Ele34	Eletrônica Industrial	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele25
	Atividades de Extensão VI				72	60				Ele25
Total		14	6	20	432	360	14/6	252	108	

¹CHS = Carga horária semestral em h/aula; ²CHS = Carga horária semestral em horas; ³CHSM = Carga horária semanal (teórica/prática); ⁴CHT = Carga horária teórica semestral; ⁵CHP = Carga horária prática semestral.

7o. Período		CHSM Teóric a	CHSM Práctic a	CHSM Total	CHS ¹ h/a	CHS ² (horas)	CHS M ³ (T/P)	CH T ⁴	CH P ⁵	Pré-requis ito
CÓD	Disciplina									
Ele34	Sistemas Microcontrolados	2	2	4	72	60	2/2	36	36	Ele29
Ele35	Sistemas Digitais	2	2	4	72	60	2/2	36	36	Ele29
Ele36	Segurança do Trabalho	2	0	2	36	30	2/0	36	0	Ele29
Ele37	Eletrotécnica	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele23
Ele38	Sistemas de Controle	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele20
Ele39	Laboratório de Sistemas de Controle	0	2	2	36	30	0/2	0	36	Ele20
	Atividades de Extensão VII				72	60				
Total		14	6	20	432	360	14/6	252	108	

¹CHS = Carga horária semestral em h/aula; ²CHS = Carga horária semestral em horas; ³CHSM = Carga horária semanal (teórica/prática); ⁴CHT = Carga horária teórica semestral; ⁵CHP = Carga horária prática semestral.

8o. Período		CHSM Teóric a	CHSM Práctic a	CHSM Total	CHS ¹ h/a	CHS ² (horas)	CHS M ³ (T/P)	CH T ⁴	CH P ⁵	Pré-requis ito
CÓD	Disciplina									
Ele40	Projetos Elétricos	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele37
Ele41	Fenômenos dos Transportes	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele35
Ele42	Redes e Comunicação de Dados	4	0	4	72	60	4/0	72	0	-
Ele43	Medição e Instrumentação eletrônica	0	4	4	72	60	0/4	0	72	Ele31
Ele44	Proteção de Sistemas Elétricos	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele37
AIEx	Atividades de Extensão VIII				72	60				
Total		16	4	20	432	360	16/4	288	72	-

¹CHS = Carga horária semestral em h/aula; ²CHS = Carga horária semestral em horas; ³CHSM = Carga horária semanal (teórica/prática); ⁴CHT = Carga horária teórica semestral; ⁵CHP = Carga horária prática semestral.

9o. Período		CHSM Teóric a	CHSM Práctic a	CHSM Total	CHS ¹ h/a	CHS ² (horas)	CHS M ³ (T/P)	CH T ⁴	CH P ⁵	Pré-requis ito
CÓD	Disciplina									
Ele45	Ciências dos Materiais	4	0	4	72	60	4/0	72	0	-
Ele46	Optativa I	4	0	4	72	60	4/0	72	0	-

Ele47	Optativa II	4	0	4	72	60	4/0	72	0	-
Ele48	Gestão de Projetos de Engenharia	4	0	4	72	60	4/0	72	0	-
Ele49	Trabalho de Conclusão de Curso I	4	0	4	72	60	4/0	72	0	(*)
Total		20	0	20	360	300	20/0	360	0	-

¹CHS = Carga horária semestral em h/aula; ²CHS = Carga horária semestral em horas; ³CHSM = Carga horária semanal (teórica/prática); ⁴CHT = Carga horária teórica semestral; ⁵CHP = Carga horária prática semestral.

(*) O aluno deve ter concluído 70% da carga horária do curso.

10o. Período		CHSM	CHSM	CHSM	CHS ¹	CHS ²	CHS	CH	CH	Pré-
CÓD	Disciplina	Teórica	Prática	Total	h/a	(horas)	M ³ (T/P)	T ⁴	P ⁵	requisito
Ele50	Empreendedorismo	4	0	4	72	60	4/0	72	0	
Ele51	Economia para Engenheiros	2	0	2	36	30	2/0	36	0	
Ele52	Gestão da Qualidade	4	0	4	72	60	4/0	72	0	
Ele53	Libras	2	0	2	36	30	2/0	36	0	
Ele54	Optativa III	4	0	4	72	60	4/0	72	0	
Ele55	Trabalho de Conclusão de Curso II	4	0	4	72	60	4/0	72	0	Ele49
Ele56	Estágio Supervisionado em Engenharia Elétrica/Eletrônica	2	0	2	36	30	2/0	36	0	
Ele57	Atividades Acadêmico-Científico-Culturais	2	0	2	36	30	2/0	36	0	
Total		24	0	24	432	360	24/0	432	0	-

¹ CHS = Carga horária semestral em h/aula; ²CHS = Carga horária semestral em horas; ³CHSM = Carga horária semanal (teórica/prática); ⁴CHT = Carga horária teórica semestral; ⁵CHP = Carga horária prática semestral.

Carga Horária Total do Curso									
	CHSM	CHSM	CHSM	CHS ¹	CHS ²	CHSM	CHT ⁴	CHP ⁵	
	Teórica	Prática	Total	h/a	(horas)	³ (T/P)			
	166	38	204	4.248	3.540	166/38	2.916	756	

CARGA HORÁRIA	Horas/aula	Horas/relógio
DISCIPLINAS	3.672	3.060
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	300	250
ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS	120	100
TOTAL	4.092	3.410
ATIVIDADES INTEGRADAS DE EXTENSÃO	576	480
Duração da hora/aula	50 minutos	
Horários do curso	Integral	

Obs.: Para adequação às Resoluções CES/CNE nº. 02 e 03/2007, a carga horária dos cursos deve ser mensurada em horas (60 minutos).

10.2 Relação de Disciplinas Optativas

As optativas são escolhidas do grupo de disciplinas elencadas na tabela seguinte.

Disciplinas Optativas – O aluno deverá cursar 03 (três) disciplinas do grupo elencado na tabela abaixo. A oferta de cada disciplina optativa está condicionada a um mínimo de 7 (sete) alunos matriculados.

CÓD	Disciplina	CHS ¹ h/a	CHS ² (horas)	CHSM ³ (T/P)	CHT ⁴	CHP ⁵	Pré-requisito
	Processamento Digital de Sinais	72	60	4/0	0	72	Ele35
	Eletrotécnica Industrial	72	60	4/0	0	72	Ele40, Ele37
	Transmissão e Distribuição de Energia	72	60	4/0	0	72	Ele37
	Fontes de Energias Renováveis	72	60	4/0	0	72	Ele37
	Otimização	72	60	4/0	0	72	-
	Aprendizado de Máquina	72	60	4/0	0	72	-
	Redes Neurais Artificiais	72	60	4/0	0	72	-
	Sistemas Fuzzy	72	60	4/0	0	72	-

¹CHS = Carga horária semestral em h/aula; ²CHS = Carga horária semestral em horas; ³CHSM = Carga horária semanal (teórica/prática); ⁴CHT = Carga horária teórica semestral; ⁵CHP = Carga horária prática semestral.

10.3 Ementário

1º Período				
Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Cálculo I	Ciências Exatas	72 ha		72 ha
Ementa Cálculo diferencial de funções reais de uma variável real e aplicações. Técnicas de derivação. Cálculo Integral de funções reais de uma variável real e aplicações. Técnicas de integração e integrais impróprias.				
Bibliografia Básica • GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de cálculo. V1. 5ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. • LEITHOLD, Louis. O Cálculo com Geometria Analítica. V1. 3ed. São Paulo: Harbra, 1994. • LIMA, Elon Lages. A Matemática do Ensino Médio. Coleção do Professor de Matemática, V1. Rio de Janeiro: SBM. 2001. Bibliografia Complementar • THOMAS, George B. Cálculo. V1. Pearson education. Traduzido por Cláudio Hirofume Asano, SP, (2003). • SWOKOWSKI, Earl William. Cálculo com geometria analítica. 2ed. São Paulo: Makron Books, 1995. • ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. Cálculo. 10. ed. v.1 Porto Alegre: Bookman, 2014. • MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. Cálculo. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, v.1, 1982. • SIMMONS, G. F.; HARIKI, S. Cálculo com Geometria Analítica. São Paulo: Makron Books, v.1, 1987.				
Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Química Geral	Ciências Exatas	36 ha	36 ha	72 ha
Ementa Elementos químicos e propriedades Periódicas. Ligações químicas. Algumas funções orgânicas e inorgânicas. Reações Químicas. Cálculo estequiométrico de reações químicas. Corrosão e proteção. Eletrodeposição. Combustíveis. Tintas e vernizes. Lubrificantes.				
Bibliografia Básica				

- ATKINS, P.; JONES, L.; AL, I. C. E. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- MAHAN, B. M. et al. Química: um curso universitário. 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1995.
- RUSSELL, J. B.; BROTTTO, M. E. Química geral. 2. ed. São Paulo: MAKRON Books, v.1. 2008.

Bibliografia Complementar

- BACCAN, N. et al. **Química analítica quantitativa elementar**. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.
- GENTIL, VICENTE. Corrosão. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- TRINDADE, D. F.; OLIVEIRA, F. P.; BANUTH, G. S. L.; BISPO, J. G.. Química básica experimental. 4. ed. São Paulo: Icone, 2010.
- USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, v.1, 2000.
- GUAGLIANO. Química. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois.

Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Algoritmos e Estruturas de Dados I	Ciências da Computação		72 ha	72 ha

Ementa

Algoritmo: lógica, linguagem e programas de computador. Programação Estruturada. Tipos de dados. Operadores. Estruturas de seleção e repetição. Variáveis compostas. Funções. Estudo da linguagem de programação C.

Bibliografia Básica

- MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 27. ed., rev. São Paulo, SP: Érica, 2014. 328 p. ISBN 9788536502212 (broch.)
- MEDINA, Marco; FERTIG, Cristina. Algoritmos e programação: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Novatec, [2006]. 384p. ISBN 857522073x (broch.)
- KRUSE, Robert Leroy; TONDO CLÓVIS L.; LEUNG. BRUCE P. Data structures and program design in C. 2. ed. New Jersey, USA: Prentice Hall, c1997. xvi, 671 p. : il. ISBN 01-328-8366-X

Bibliografia Complementar

- EDELWEISS, Nina; LIVI, Maria Aparecida Castro. Algoritmos e programação com exemplos em Pascal e C. Porto Alegre, RS: Bookman, 2014. xxvii, 446p. (Livros didáticos informática ufrgs; 23). ISBN 9788582601891 (broch.)
- CORMEN, Thomas H. Algoritmos: teoria e prática. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. ISBN 9788535236996 (broch.)
- PUGA, Sandra; Rissetti, Gerson. Lógica de Programação e Estruturas de Dados (Com Aplicações em Java). 2a Ed., Pearson, 2009.
- ZIVIANI, Nivio. Projeto de algoritmos: com implementações em PASCAL e C /. 3. ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2011. 639 p. : ISBN 9788522110506 (broch.).
- FORBELLONE, André L. V. Lógica de Programação: A construção de algoritmos e estruturas de dados. 3a Ed., Pearson, 2005.

Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Filosofia	Filosofia	72 ha		72 ha

Ementa

Pensamento Filosófico. Introdução à Antropologia Filosófica. Introdução à Filosofia do Conhecimento. Ética. Filosofia Política. Noções gerais de sociologia. Sociologia aplicada às organizações. Relações étnicas raciais.

Bibliografia Básica

- CHAUI, M. Convite à Filosofia. 6ª edição. Ática, 1995.
- FERNANDES, F. Ensaios de Sociologia Geral e aplicada. Pioneira, 1976.
- VÁZQUEZ, AS. Ética. 22ª edição. Civilização Brasileira, 2002.

Bibliografia Complementar

- CHAUI, M. Filosofia e sociologia: volume único. São Paulo: Ática, 2010. – (série novo ensino

médio). • _____. Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles. 2. ed. rev. e amp. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. 1 v. • FERRY, L. A mais bela história da filosofia. Rio de Janeiro: Bertrand, 2017. • GAADER, J. O mundo de Sofia. São Paulo: Companhia das Letras, 2012. • MELANI, R. Diálogo: primeiros estudos em filosofia. São Paulo: Moderna, 2016				
Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Introdução à Engenharia	Ciências da Computação	72 ha		72 ha
Ementa Apresentação do curso de Engenharia: histórico, definição, áreas de formação e de atuação, legislação e conselhos representativos. Planejamento individual e programação do perfil profissional: multidisciplinaridade na formação e profissão do Engenheiro de Sistemas. Importância da Metodologia Científica na Pesquisa Tecnológica. Importância da Inovação Tecnológica, Direitos Autorais e Empreendedorismo no desenvolvimento de novos produtos. Conceitos de PDI, PPP, PPC. Importância do conhecimento da Estrutura Organizacional da Unimontes: Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão, e representação discente.				
Bibliografia Básica - FREITAS, C. A. Introdução à engenharia. São Paulo, SP: Ed. Pearson, 2014. 160 p. - BAZZO, W. A.; PEREIRA, L. T. V. Introdução à engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos . 4. ed. rev. Florianópolis, SC: Ed. da UFSC, 2013. 292 p. (Coleção didática). ISBN 978853286420 (broch.). - TIDD, J.; BESSANT, J. R. Gestão da inovação. 5. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2015. 633 p. ISBN 9788582603062 (broch.). Bibliografia Complementar - HOLTZAPPLE, M. T.; REECE, W. D. Introdução à engenharia. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2006. - SUZIGAN, W.; ALBUQUERQUE, E. M.; CARIO, S. A. F. Em busca da inovação: interação universidade-empresa no Brasil . Belo Horizonte: Autêntica, 2011. 463 p. ISBN 9788575265826 (broch.) - HARTLEY, J.. Engenharia simultânea: um método para reduzir prazos, melhorar a qualidade e reduzir custos. Porto Alegre, RS: Bookman, 1998. xi, 266 p. ISBN 8573073519 (broch.). - BASTOS, C. L.; KELLER, V. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica. 20. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. 111 p. - VEIGA, I. P. A.; RESENDE, L. M. G. Escola: espaço do projeto político-pedagógico. 10. ed. Campinas: Papirus, 2006. 200 p. : il. ISBN 85-308-0532-1.				

2º Período				
Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Cálculo II	Ciências Exatas	72 ha		72 ha
Ementa Séries e Sequências. Diferenciabilidade de funções de várias variáveis				
Bibliografia Básica - GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de cálculo. V2 e V3. Rio de Janeiro: LTC, 2001. - LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica. V2 e V3. São Paulo: Harbra, 1994. - STEWART, James. Cálculo. V2. 7ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. Bibliografia Complementar - ANTON, H. Cálculo: um novo horizonte. V2. Porto Alegre: Bookman, 2000. - THOMAS, G. B. Cálculo. V2. Pearson Education. Traduzido por Cláudio Hirofume Asano, SP, 2003. - FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais duplas e triplas. São Paulo: Pearson, 2007. - ÁVILA, G. Cálculo das funções de múltiplas variáveis. 7. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006. v. 3. - MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. Cálculo. Vol. 1, 2. Rio de Janeiro: LTC, 2015.				

Nome da Disciplina Física I	Departamento Ciências Exatas	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa Posição, Deslocamento, Velocidade, Aceleração, Integração Gráfica na Análise de Movimentos, Movimento Balístico, Leis de Newton, Atrito, Movimento Circular Uniforme, Energia Cinética, Trabalho, Potência, Energia Potencial, Conservação da Energia Mecânica, Momento Linear, Rotação, Momento Inércia, Torque, Momento Angular, Estática e Dinâmica dos Fluidos.				
Bibliografia Básica • TIPLER, P.A. Física: para cientistas e engenheiros. 4a edição. LTC, 2000. • HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. Fundamentos de Física 1: mecânica. 7a edição. LTC, 2006. • HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. Fundamentos de Física 2: gravitação, ondas e termodinâmica. 7a edição. LTC, 2006.. Bibliografia Complementar • HALLIDAY, D; RESNICK, R. Física I. LTC, 1974. • HALLIDAY, D; RESNICK, R. Física II. LTC, 1974. • SERWAY, R.A. Física 1: para cientistas e engenheiros com física moderna. 3a edição. LTC, 1996 • GUALTER, J. B., NEWTON, V. B., DOCA, R. H. Tópicos de Física. Volume 1. São Paulo: Saraiva, 2007. • JUNIOR, F. R.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. T. Os fundamentos da Física - Volume 1. 6 ed., São Paulo: Moderna, 1993.				
Nome da Disciplina Algoritmos e Estruturas de Dados II	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica	CH Prática 72 ha	CH Total 72 ha
Ementa Recursividade. Ponteiros e alocação dinâmica de memória. Arquivos. Tipos abstratos de dados. Estruturas de dados elementares: Pilhas, Filas e Listas ligadas (simples, duplas e circulares). Árvores e suas generalizações. Tabelas Hash. Estudo da linguagem de programação C.				
Bibliografia Básica • MANZANO, J. A. N. G; OLIVEIRA, J. F. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 27. ed., rev. São Paulo, SP: Érica, 2014. 328 p. ISBN 9788536502212 (broch.) • MEDINA, M.; FERTIG, C. Algoritmos e programação: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Novatec, [2006]. 384p. ISBN 857522073x (broch.) • KRUSE, R. L.; TONDO, C. L.; LEUNG, B. P. Data structures and program design in C. 2. ed. New Jersey, USA: Prentice Hall, c1997. xvi, 671 p.: ISBN 01-328-8366-X Bibliografia Complementar • EDELWEISS, N.; LIVI, M. A. C. Algoritmos e programação com exemplos em Pascal e C. Porto Alegre, RS: Bookman, 2014. 446p. (Livros didáticos informática ufrgs; ISBN 9788582601891 (broch.) • CORMEN, T. H. Algoritmos: teoria e prática . 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. ISBN 9788535236996 (broch.) • PUGA, S.; Rissetti, G. Lógica de Programação e Estruturas de Dados (Com Aplicações em Java). 2a Ed., Pearson, 2009. • ZIVIANI, N. Projeto de algoritmos: com implementações em PASCAL e C / . 3. ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2011. 639 p. : ISBN 9788522110506 (broch.). • FORBELLONE, A. L. V. Lógica de Programação: A construção de algoritmos e estruturas de dados. 3a Ed., Pearson, 2005.				

Nome da Disciplina Desenho	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica	CH Prática 36 ha	CH Total 36 ha
Ementa O equipamento técnico: modos de uso e postura do desenhista, percepção do espaço bidimensional, representação gráfica: normas e convenções de desenho técnico; projeções ortográficas, escalas de desenho, perspectivas isométricas, desenhos de sólidos.				
Bibliografia Básica - GILDO A. MONTENEGRO. Desenho de projetos. Editora Blucher - 2007 127 p. ISBN 9788521215103. - JANUÁRIO, Antônio Jaime. Desenho geométrico. 4. ed. Florianópolis, SC: Ed. da UFSC, 2010. (Coleção didática). ISBN 9788532806499 (broch.). - HSUAN-AN, Tai. Design: Conceitos e métodos. Ed. Blucher, 2017. ISBN 9788521210115. Bibliografia Complementar - PACHECO, B. A.; SOUZA-CONCILIO, I. A.; PESSOA FILHO, J. Desenho técnico. Ed. Intersaberes, 2017. ISBN 9788559725131. - LAWSON, B. Como arquitetos e designers pensam. Editora Oficina de Textos, 2011. ISBN 9788579750175. - VIDAL, A. Agile Think Canvas. Editora Brasport, 2017. ISBN 9788574528328. - BALDAM, R.; COSTA, L. AutoCAD 2011 – Utilizando Totalmente. São Paulo: Érica. 2010. - SARAPKA, E. M. Desenho Arquitetônico Básico: Instrumento didático básico para desenho arquitetônico. São Paulo: Pini, 2010.				
Nome da Disciplina Engenharia Ambiental	Departamento Ciências Exatas	CH Teórica 36 ha	CH Prática	CH Total 36 ha
Ementa Noções gerais de ecologia de ecossistemas. Definição do meio ambiente. O meio terrestre: ar e solo. O meio aquático. Vegetação; Qualidade ambiental; Poluição do meio ambiente. Impacto ambiental e desenvolvimento sustentado. Proteção do meio ambiente. Reciclagem. Legislação ambiental. A Engenharia e o meio ambiente; Legislação ambiental.				
Bibliografia Básica - BRAGA, B.; HESPAANHOL, I.; CONEJO, J. G. L.; MIERZWA, J. C.; BARROS, M. T. L.; SPENCER, M.; PORTO, M.; NUCCI, N.; NEUSA, J.; EIGER, S. Introdução à engenharia ambiental. 2. ed. São Paulo: Pretince Hall, 2015. - SÁNCHEZ, L. E. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. - MIHELICIC, J. R.; ZIMMERMAN, J. B. Engenharia ambiental: fundamentos, sustentabilidade e projeto. Rio de Janeiro: LTC, 2012. Bibliografia Complementar - BAIRD, C.; RECIO, M. A. L.; CARRERA, L. C. M. Química ambiental. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. - DERISIO, J. C. Introdução ao Controle de Poluição Ambiental. 4. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. - MOTA, S. Introdução à engenharia ambiental. Rio de Janeiro. ABES. 2003.: Manole, 2005. - BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Manual de Saneamento. 3a ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2004. 408 p. - MILLER, G. T. Ciência ambiental. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2007.				
Nome da Disciplina Geometria Analítica e Álgebra Linear	Departamento Ciências Exatas	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa Sistemas de equações lineares. Matrizes e determinantes. Vetores no plano e no espaço. Produto escalar, produto vetorial e misto. Ortogonalidade. Estudo da reta e do plano. Espaços vetoriais, base e dimensão. Transformações lineares. Autovalores e autovetores. Diagonalização.				

Bibliografia Básica

- BOULOS, P.; CAMARGO, I. Geometria Analítica – Um Tratamento Vetorial. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.
- ANTON, H.; RORRES, C. Álgebra Linear com Aplicações, 8ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- LIMA, E. L. Álgebra linear. 8ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.

Bibliografia Complementar

- LIMA, E. L. Geometria Analítica e Álgebra Linear. Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro: IMPA, 2001.
- CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. Álgebra Linear com Aplicações. 7ed. São Paulo: Atual, 1990.
- STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Álgebra linear. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2005.
- REIS, G. L.; SILVA, V. V. Geometria analítica. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.
- LEHMANN, C. H., Geometria Analítica, 9ªed, São Paulo: Globo, 1998.

3º Período

Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Cálculo III	Ciências Exatas	72 ha		72 ha
Ementa Integrais duplas e triplas. Integrais de linha e de superfície. Teoremas de Green, Gauss e Stokes.				
Bibliografia Básica • GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de cálculo. V2 e V3. Rio de Janeiro: LTC, 2001. • LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica. V2 e V3. São Paulo: Harbra, 1994. • STEWART, James. Cálculo. V2. 7ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.				
Bibliografia Complementar • ANTON, H. Cálculo: um novo horizonte. V2. Porto Alegre: Bookman, 2000. • THOMAS, G. B. Cálculo. V2. Pearson Education. Traduzido por Cláudio Hirofume Asano, SP, 2003. • FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais duplas e triplas. São Paulo: Pearson, 2007. • ÁVILA, G. Cálculo das funções de múltiplas variáveis. 7. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006. v. 3. • MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. Cálculo. Vol. 1, 2. Rio de Janeiro: LTC, 2015.				
Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Física II	Ciências Exatas	72 ha		72 ha
Ementa Temperatura, Dilatação, Calor, Primeira Lei da Termodinâmica, Mecanismos de Transferência de Calor e Gases Ideais.				
Bibliografia Básica • HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. Fundamentos de Física 2: gravitação, ondas e termodinâmica. 7a edição. LTC, 2006. • HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. Fundamentos de Física 3: eletromagnetismo. 7a edição. LTC, 2006. • SERWAY, RA. Física 1: para cientistas e engenheiros com física moderna. 3a edição. LTC, 1996. SERWAY, RA. Física 1: para cientistas e engenheiros com física moderna. 3a edição. LTC, 1996.				
Bibliografia Complementar. • HALLIDAY, D; RESNICK, R. Física II. LTC, 1974. • HALLIDAY, D; RESNICK, R. Física III. LTC, 1974. • FEYNMAN, R.P.; LEIGHTON R.B.; SANDS M. The Feynman Lectures on Physics, vol. 1. Ed. Addison-Wesley Publishing Company, 1966. • DOCA, R. H. B.; G. J. Bôas, N. V. Tópicos de Física, v.1, 21ª ed., SP, Saraiva, 2012. • CALÇADA, C. S.; Sampaio, J. L. Física Clássica, v.1 SP, Atual, 1998.				

Nome da Disciplina Estatística e Probabilidade	Departamento Ciências Exatas	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa Introdução à análise de dados. Probabilidade: conceitos fundamentais, espaços amostrais finitos, probabilidade condicionada e independência. Variáveis aleatórias contínuas e discretas. Amostras e distribuições amostrais. Estimação de parâmetros. Testes de hipóteses. Introdução à Estatística Experimental.				
Bibliografia Básica - MEYER, P. L. Probabilidade: aplicações à estatística. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1995. xviii, 426 p. ISBN 8521602944. - DEVORE, J. L.; SILVA, J. P. N. Probabilidade e estatística: para engenharia e ciências. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, c2006. 692 p. ISBN 852210459X. - MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. Noções de probabilidade e estatística. 7. ed. atual. São Paulo, SP: EDUSP, 2010. xv, 408 p. (Acadêmica; 40) ISBN 9788531406775. Bibliografia Complementar - MORETTIN, L. G. Estatística básica: probabilidade e inferência: volume único. São Paulo, SP: Pearson, c2010. xiv, 375 p. ISBN 9788576053705 (broch.). - MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. Estatística básica. 9. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2017. xx, 554 p. ISBN 9788547220228(broch.). - BECKER, J. L. Estatística básica: transformando dados em informação. Porto Alegre, RS: Bookman, 2015 xiii, 488 p. ISBN 9788582603123 (broch.). - AZEVEDO, A. G. de. Estatística básica. 4ª ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico e Científico, 1984. - DOWNING, D.; CLARK, J. Estatística aplicada. São Paulo: Saraiva 2000.				
Nome da Disciplina Equações Diferenciais	Departamento Ciências Exatas	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa Equações diferenciais ordinárias de primeira e segunda ordem. Sistemas de equações diferenciais lineares. Conceito de equação diferencial parcial. Condições de contorno e inicial. Método de separação de variáveis. Transformada de Laplace.				
Bibliografia Básica - BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 9ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. - FIGUEIREDO, D. G.; NEVES, A. F. Equações diferenciais aplicadas. 3ed. Rio de Janeiro: IMPA, Coleção Matemática Universitária, 2014. - SANTOS, R. J. Equações Diferenciais Parciais: Uma Introdução. Belo Horizonte: Imprensa Universitária da UFMG, 2018. Bibliografia Complementar - MEDEIROS, L. A. J. Equações diferenciais parciais. 1ed. Rio de Janeiro: IMUFRJ, 1981. - CENGEL, Y. A.; WILLIAM, J. P. III. Equações diferenciais. Tradução de Marco Elisio Marques. Porto Alegre: AMGH Editora, 2014. - BRONSON, R.; COSTA, G. Equações Diferenciais. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. - ZILL, D. G. Equações Diferenciais com aplicações em modelagem. 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. Tradução de Frederico, Heitor Honda; Patarra, Cyro de Carvalho. - ÁVILA, G. Cálculo das funções de uma variável. Vol. 2. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.				
Nome da Disciplina Física III	Departamento Ciências Exatas	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa Carga Elétrica, Lei de Coulomb, Campo Elétrico, Lei de Gauss, Potencial Elétrico, Capacitância, Campo Magnético, Lei de Faraday, Lei de Lenz.				

Bibliografia Básica

- HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. Fundamentos de Física 2: gravitação, ondas e termodinâmica. 7a edição. LTC, 2006.
- HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. Fundamentos de Física 3: eletromagnetismo. 7a edição. LTC, 2006.
- SERWAY, RA. Física 1: para cientistas e engenheiros com física moderna. 3a edição. LTC, 1996. SERWAY, RA. Física 1: para cientistas e engenheiros com física moderna. 3a edição. LTC, 1996.

Bibliografia Complementar.

- HALLIDAY, D; RESNICK, R. Física II. LTC, 1974.
- HALLIDAY, D; RESNICK, R. Física III. LTC, 1974.
- FEYNMAN, R.P.; LEIGHTON R.B.; SANDS M. The Feynman Lectures on Physics, vol. 1. Ed. Addison-Wesley Publishing Company, 1966.
- DOCA, R. H. B.; G. J. Bôas, N. V. Tópicos de Física, v.1, 21ª ed., SP, Saraiva, 2012.
- CALÇADA, C. S.; Sampaio, J. L. Física Clássica, v.1 SP, Atual, 1998.

4º Período

Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Eletromagnetismo	Ciências da Computação	72 ha		72 ha
Ementa Equações de Laplace e Poisson do campo elétrico. Magnetostática. As equações de Maxwell: as grandezas fundamentais do eletromagnetismo. Equações sob forma local e integral; as equações aplicadas a diferentes meios. Equações de Maxwell nas Formas Finais. Propagação de ondas eletromagnéticas.				
Bibliografia Básica • HAYT JR., William.; BUCK, John A. Eletromagnetismo. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. • NUSSENZVEIG, HerchMoysés. Curso de física básica: eletromagnetismo. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2017. Vol. III. • SERWAY, Raymond A.; JEWETT, John W. Jr. Princípios de física: eletromagnetismo. São Paulo: Cengage Learning, 2013. v. 3. Bibliografia Complementar • BAUER, Wolfgang; WESTFALL, Gary D.; DIAS, Hélio. Física para universitários: eletricidade e magnetismo. Porto Alegre: AMGH, 2012 . • KELLER, Frederick; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J. Física. São Paulo: Makron Books, 1999. v. 2. • REITZ, J.R.; MILFORD, F. J. Fundamentos da teoria eletromagnética. Rio de Janeiro: Campus, 1982. • WALKER, Halliday Resnick. Fundamentos de física: eletromagnetismo. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v.3. • YOUNG, Hugh; FREEDMAN, Roger A. Sears e Zemansky: Física: Eletromagnetismo. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2016 Vol. III.				
Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Mecânica Geral	Ciências da Computação	36 ha		36 ha
Ementa Noções elementares da utilização dos princípios da mecânica clássica para o desenvolvimento de competências na engenharia. Vetores e resultantes. Estudo das condições de equilíbrio de partículas e de corpos rígidos no plano e no espaço, envolvendo o cálculo das reações em estruturas padrões / treliças utilizadas em engenharia. Determinação do centro de gravidade e momento de inércia de áreas e de massas. Cálculo de forças axiais, forças cortantes e momentos fletores em vigas sujeitas a cargas concentradas e distribuídas. Princípios da Dinâmica.				

Bibliografia Básica

- BEER, Ferdinand P. et al. Mecânica dos materiais. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- BERR, Ferdinand P. et al. Mecânica vetorial para engenheiros: dinâmica. 7. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006.
- HIBBELER, R.C. Dinâmica: mecânica para engenharia. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011..

Bibliografia Complementar

- MERIAN, J.L.; KRAIGE, L.G. Mecânica estática. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.v.1.
- NUSSENZVEIGH. Moysés. Curso de física básica 1: mecânica. 5. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2013. v.1

Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Circuitos Elétricos I	Ciências da Computação	72 ha		72 ha

Ementa

Fontes de tensão e corrente dependentes e independentes. Leis fundamentais de circuitos. Circuitos resistivos. Métodos de análise de circuitos. Teoremas de rede. Circuitos com amplificador operacional ideal.

Bibliografia Básica

- NAHVI, M.; EDMINISTER, J. Teoria e problemas de circuitos elétricos: Mahmood Nahvi, Joseph A. Edminister ; tradução de: Ribeiro, Guilherme Moutinho. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005. 478 p.
- BOYLESTAD, R. L. Introdução à análise de circuitos. 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. xiii, 962 p.
- ORSINI, L. Q.; CONSONNI, D. Curso de circuitos elétricos. 2. ed. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2004.

Bibliografia Complementar

- O'MALLEY, JR. Análise de Circuitos. 2ª edição. Makron Books, 1994.
- EDMINISTER, JA. Circuitos Elétricos. 2ª edição. Makron Books, 1985.
- NILSSON, J. W., RIEDEL, S. A. Circuitos Elétricos. Pearson do Brasil, 8/e. São Paulo, 2009.
- DORF, R. C.; SVOBODA, J. A. Introdução aos Circuitos Elétricos. LTC, 8/e. Rio de Janeiro, 2012.
- MARKUS, O. Circuitos Elétricos em Corrente Contínua e Corrente Alternada. São Paulo Érica, 2001

Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Sinais e Sistemas	Ciências da Computação	72 ha		72 ha

Ementa

Sinais e sistemas: conceitos fundamentais. Sistemas lineares invariantes no tempo. Representação de Fourier para sinais e sistemas de tempo contínuo e de tempo discreto. Caracterização de sistemas por meio da transformada de Laplace. Representação de sinais e sistemas no tempo e na frequência.

Bibliografia Básica

- OPPENHEIM, A. V.; Willsky, A. S; Nawab, S. H. (colab.). Sinais e Sistemas - 2ª edição. Editora Pearson - 2010 594 ISBN 9788576055044.
- HAYKIN, S. S.; VAN VEEN, B. Sinais e sistemas. Porto Alegre, RS: Bookman, 2001. 668 p. : il. ISBN 85-730-7741-7
- ELIAS, F. G. M. Sinais e sistemas. Contentus - 2020 77 ISBN 9786557450635.

Bibliografia Complementar

- AGUIRRE, L. A. Introdução à identificação de sistemas: técnicas lineares e não-lineares aplicadas a sistemas reais. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000. 554 p.: ISBN 85-704-1220-7.
- OPPENHEIM, A.; SCHAFER, R. Discrete-Time Signal Processing. Prentice-Hall, 2010.
- LATHI, B. P. Sinais e Sistemas Lineares, Bookman, 1a Ed., 2007.
- ROBERTS, M. J. Fundamentos em Sinais e Sistemas, McGraw-Hill, 1a Ed., 2009.
- SCHETZEN, M. Linear Time-Invariant Systems. IEEE Press, John Wiley & Sons, Inc., Publication, 2003.

Nome da Disciplina Algoritmos Numéricos	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa Erros; Zeros de Funções; Resolução de Sistemas Lineares; Interpolação; Integração Numérica; Equações Diferenciais Ordinárias.				
Bibliografia Básica - RUGGIERO, M. A. G; LOPES, V. L. R. Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson Education, 1996. xvi, 406 p. ISBN 978-85-346-0204-4 (broch.). - BARROSO, L. C. Cálculo numérico (com aplicações). 2. ed. São Paulo, SP: Harbra, c1987. 367 p. ISBN 9788529400891(broch.). - CAMPOS, F. F. Algoritmos numéricos. Rio de Janeiro, RJ: LTC, c2001. 383 p. : il. ISBN 85-216-1265-6. Bibliografia Complementar - BURDEN, R.L., FAIRES, J.D. Numerical Analysis, 9a edição, Boston: Brooks/Cole, 2011. - FRANCO, N. B., Cálculo Numérico, São Paulo: Pearson, 2013. - ARENALES, S.; DAREZZO, A., Cálculo Numérico -Aprendizagem com apoio de software, Editora Thomson, 2007. - CONTE, S. D. Elementos de Análise Numérica. Ed. Globo, 1977. - CUNHA, M. C. Métodos numéricos. 2ª edição, Editora da Unicamp, 2000.				
Nome da Disciplina Laboratório de Circuitos Elétricos I	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica	CH Prática 36 ha	CH Total 36 ha
Ementa Teoria de erros, técnica de arredondamento de números; instrumentos de medidas elétricas; filosofia de medidas elétricas; medidas de resistência, capacitância e indutância, código de cores para resistores e capacitores; atividades práticas relacionadas a disciplina de Circuitos Elétricos I.				
Bibliografia Básica - NAHVI, M.; EDMINISTER, J. Teoria e problemas de circuitos elétricos: Mahmood Nahvi, Joseph A. Edminister ; tradução de: Ribeiro, Guilherme Moutinho. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005. 478 p. - BOYLESTAD, R. L. Introdução à análise de circuitos. 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. xiii, 962 p. - ORSINI, L. Q.; CONSONNI, D. Curso de circuitos elétricos. 2. ed. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2004. Bibliografia Complementar - O'MALLEY, JR. Análise de Circuitos. 2ª edição. Makron Books, 1994. - EDMINISTER, JA. Circuitos Elétricos. 2ª edição. Makron Books, 1985. - NILSSON, J. W., RIEDEL, S. A. Circuitos Elétricos. Pearson do Brasil, 8/e. São Paulo, 2009. - DORF, R. C.; SVOBODA, J. A. Introdução aos Circuitos Elétricos. LTC, 8/e. Rio de Janeiro, 2012. - MARKUS, O. Circuitos Elétricos em Corrente Contínua e Corrente Alternada. São Paulo Érica, 2001				

5º Período				
Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Circuitos Elétricos II	Ciências da Computação	72 ha		72 ha
Ementa Indutância, capacitância e indutância mútua. Circuitos de primeira ordem (RC, RL e outros circuitos). Circuitos de segunda ordem (RLC série, RLC paralelo e outros circuitos). Excitação senoidal e fasores. Análise em Regime permanente senoidal. Potência em regime permanente senoidal. Circuitos trifásicos equilibrados.				
Bibliografia Básica • NAHVI, M.; EDMINISTER, J. Teoria e problemas de circuitos elétricos: Mahmood Nahvi, Joseph A. Edminister ; tradução de: Ribeiro, Guilherme Moutinho. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005. 478 p. • BOYLESTAD, R. L. Introdução à análise de circuitos. 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. xiii, 962 p. • ORSINI, L. Q.; CONSONNI, D. Curso de circuitos elétricos. 2. ed. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2004. Bibliografia Complementar • O'MALLEY, JR. Análise de Circuitos. 2ª edição. Makron Books, 1994. • EDMINISTER, JA. Circuitos Elétricos. 2ª edição. Makron Books, 1985. • NILSSON, J. W., RIEDEL, S. A. Circuitos Elétricos. Pearson do Brasil, 8/e. São Paulo, 2009. • DORF, R. C.; SVOBODA, J. A. Introdução aos Circuitos Elétricos. LTC, 8/e. Rio de Janeiro, 2012. • MARKUS, O. Circuitos Elétricos em Corrente Contínua e Corrente Alternada. São Paulo Érica, 2001				
Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Laboratório de Circuitos Elétricos II	Ciências da Computação		36 ha	36 ha
Ementa Atividades práticas relacionadas a disciplina de Circuitos Elétricos II.				
Bibliografia Básica • NAHVI, M.; EDMINISTER, J. Teoria e problemas de circuitos elétricos: Mahmood Nahvi, Joseph A. Edminister ; tradução de: Ribeiro, Guilherme Moutinho. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005. 478 p. • BOYLESTAD, R. L. Introdução à análise de circuitos. 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. xiii, 962 p. • ORSINI, L. Q.; CONSONNI, D. Curso de circuitos elétricos. 2. ed. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2004. Bibliografia Complementar • O'MALLEY, JR. Análise de Circuitos. 2ª edição. Makron Books, 1994. • EDMINISTER, JA. Circuitos Elétricos. 2ª edição. Makron Books, 1985. • NILSSON, J. W., RIEDEL, S. A. Circuitos Elétricos. Pearson do Brasil, 8/e. São Paulo, 2009. • DORF, R. C.; SVOBODA, J. A. Introdução aos Circuitos Elétricos. LTC, 8/e. Rio de Janeiro, 2012. • MARKUS, O. Circuitos Elétricos em Corrente Contínua e Corrente Alternada. São Paulo Érica, 2001				
Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Eletrônica I	Ciências da Computação	72 ha		72 ha
Ementa Introdução à Eletrônica. Semicondutores. Diodos: características, modelos, circuitos com diodos e aplicações. Transistores BJT e MOSFET: características, modelos, circuitos com transistores, análises em pequenos sinais, resposta em frequência e aplicações.				

Bibliografia Básica

- BOYLESTAD, R. L.; NASHELSKY, L. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. 11. ed. -. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2013.
- RAZAVI, B. Fundamentos de microeletrônica. Rio de Janeiro: LTC, c2010.
- SCHULER, C. A. Eletrônica. 7. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2013.

Bibliografia Complementar

- MALVINO, A. P.; Eletrônica. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 2005. v. 1.
- MALVINO, A. P. Eletrônica. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 2009. v. 2.
- SEDRA, Adel S; SMITH, Kenneth Carless. Microeletrônica. 5. ed. São Paulo Pearson Prentice Hall, c2007. xiv, 848 p.
- AGNER, F. R.; REIS, A. I.; RIBAS, R. P. Fundamentos de circuitos digitais. Porto Alegre, RS: Bookman: Instituto de Informática da UFRGS, 2008. 166 p. (Livros Didáticos; v. 17).
- CAPUANO, F. G. Exercícios de eletrônica digital. 2.ed. São Paulo, SP: Érica, 1991.

Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Laboratório de Eletrônica I	Ciências da Computação		36 ha	36 ha

Ementa

Atividades práticas relacionadas a disciplina de Eletrônica I.

Bibliografia Básica

- BOYLESTAD, R. L.; NASHELSKY, L. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. 11. ed. -. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2013.
- RAZAVI, B. Fundamentos de microeletrônica. Rio de Janeiro: LTC, c2010.
- SCHULER, C. A. Eletrônica. 7. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2013.

Bibliografia Complementar

- MALVINO, A. P.; Eletrônica. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 2005. v. 1.
- MALVINO, A. P. Eletrônica. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 2009. v. 2.
- SEDRA, Adel S; SMITH, Kenneth Carless. Microeletrônica. 5. ed. São Paulo Pearson Prentice Hall, c2007. xiv, 848 p.
- AGNER, F. R.; REIS, A. I.; RIBAS, R. P. Fundamentos de circuitos digitais. Porto Alegre, RS: Bookman: Instituto de Informática da UFRGS, 2008. 166 p. (Livros Didáticos; v. 17).
- CAPUANO, F. G. Exercícios de eletrônica digital. 2.ed. São Paulo, SP: Érica, 1991.

Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Conversão Eletromecânica de Energia	Ciências da Computação	72 ha		72 ha

Ementa

Princípios de conversão eletromecânica de energia. Introdução a circuitos magnéticos. Permeabilidade e saturação. Solução de circuitos. Princípio de funcionamento do transformador. Operação e ensaios a vazio e em curto-circuito. Transformadores trifásicos. Polaridade e defasamento angular. Rendimento e regulação de tensão. Paralelismo. Transformadores de potencial e corrente. Autotransformadores. Tópicos de aquecimento e refrigeração.

Bibliografia Básica

- GILIO, Aluisio Simone. Transformadores: Teoria e Exercícios. Saraiva, 2015.
- JORDÃO, Rubens. Transformadores. São Paulo: Blucher, 2022.
- OLIVEIRA, José Carlos de. Transformadores: teoria e ensaios. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2018.

Bibliografia Complementar

- UMANS, Stephen D. Máquinas elétricas de Fitzgerald e Kingsley. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.
- APMAN, Stephen J. Fundamentos de máquinas elétricas. 5. ed. Porto Alegre: AMGH. 2013.
- FALCONE, Aurio Gilberto. Eletromecânica: transformadores e transdutores, conversão eletromecânica de energia. São Paulo: Blucher, 2018. v. 1.

- JOHNSON, David E.; HILBURN, John; JOHNSON, Johnny R. Fundamentos de análise de circuitos elétricos. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. - MILASCH, M. Manutenção de transformadores em líquido isolante. São Paulo: Edgard Blucher, 2018.				
Nome da Disciplina Prototipagem de Sistemas Eletrônicos	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica	CH Prática 72 ha	CH Total 72 ha
Ementa Conceitos e práticas em modelagem tridimensional com ferramentas CAD. Prototipagem 3D por extrusão. Sólidos de revolução e ferramentas de edição. Usinagem através CNC. Elaboração de layout de PCB. Engenharia reversa. Técnicas de soldagem.				
Bibliografia Básica - FITZPATRICK, M. Introdução a Usinagem com CNC. 1. ed. [S.l.]: Bookman, 2013. ISBN 9788580552515. - MONK, S. Make your Own PCBs with EAGLE. [S.l.]: McGraw-Hill/TAB Electronics, 2014. ISBN 9780071819251. - VOLPATO, N. Prototipagem Rápida: tecnologias e aplicações. [S.l.]: Edgard Blucher, 2007. ISBN 9788521203889.				
Bibliografia Complementar - BUSTAMANTE, F. A. Solidworsk Premium 2013: plataforma CAD/CAE/CAM para projeto, desenvolvimento e validação de produtos industriais. [S.l.]: Erica, 2013. ISBN 9788536504926. - CRUZ, M. D. Autodesk Inventor 2014 Professional: teoria de projetos, modelagem, simulação e prática. [S.l.]: Erica, 2014. ISBN 9788536505060. - KUNWOO, L. Principles of CAD/CAM/CAE. New Jersey: Prentice Hall, 1999. ISBN 9780201380361. - SILVA, S. D. CNC - Programação de comandos numéricos computadorizados: torneamento (Série Formação Profissional). São Paulo: Erica, 2008. ISBN 9788571948945. - SOUZA, A. F.; ULBRICH, C. B. L. Engenharia Integrada por Computador e Sistemas CAD / CAM / CNC: princípios e aplicações. São Paulo: Artiber, 2009. ISBN 9788588098903.				

6º Período				
Nome da Disciplina Eletrônica Digital	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa Sistemas de numeração. Álgebra Booleana. Portas lógicas. Análise, síntese e técnicas de minimização de circuitos lógicos combinacionais. Análise, síntese e técnicas de minimização de circuitos lógicos sequenciais síncronos e assíncronos. Famílias de circuitos integrados digitais.				
Bibliografia Básica - TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S.; MOSS, G. L. Sistemas digitais: princípios e aplicações. 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. - TOKHEIM, R. L. Fundamentos de eletrônica digital: volume 1 : sistemas combinacionais . 7. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2013. - TOKHEIM, R. L. Fundamentos de eletrônica digital: volume 2 : sistemas sequenciais . 7. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2013.				
Bibliografia Complementar - ERCEGOVAC, M. D.; LANG, T.; MORENO, J. H. Introdução aos sistemas digitais. Porto Alegre, RS: Bookman, 2000. - HAUPT, A. G.; DACHI, Edison P. Eletrônica digital. São Paulo: Editora Blucher. - MONTEIRO, MA. Introdução à organização de computadores. 3ª edição. LTC, 1999. - IDOETA, I. V.; CAPUANO, F. G. Elementos de eletrônica digital. 41. ed. São Paulo: Érica,				

2012. • GARCIA, P. A.; MARTINI, J. S. C. Eletrônica digital: teoria e laboratório. 2ª ed. São Paulo: Érica, 2008.				
Nome da Disciplina Laboratório de Eletrônica Digital	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica	CH Prática 36 ha	CH Total 36 ha
Ementa Práticas relativas ao conteúdo trabalhado na disciplina Eletrônica Digital.				
Bibliografia Básica • Manual de práticas do laboratório.				
Bibliografia Complementar • TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S.; MOSS, G. L. Sistemas digitais: princípios e aplicações. 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. • TOKHEIM, R. L. Fundamentos de eletrônica digital: volume 1 : sistemas combinacionais . 7. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2013.				
Nome da Disciplina Eletrônica II	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa Amplificadores operacionais ideais e reais e suas aplicações. Filtros passivos e ativos. Estágio de saída de amplificadores de potência: classes A, B, A-B, C, D e G. Amplificadores em dois ou mais estágios.				
Bibliografia Básica • BOYLESTAD, R. L.; NASHELSKY, L. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. 11. ed. - São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2013. • RAZAVI, B. Fundamentos de microeletrônica. Rio de Janeiro: LTC, c2010. • SCHULER, C. A. Eletrônica. 7. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2013.				
Bibliografia Complementar • MALVINO, A. P.; Eletrônica. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 2005. v. 1. • MALVINO, A. P. Eletrônica. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 2009. v. 2. • SEDRA, Adel S; SMITH, Kenneth Carless. Microeletrônica. 5. ed. São Paulo Pearson Prentice Hall, c2007. xiv, 848 p. • AGNER, F. R.; REIS, A. I.; RIBAS, R. P. Fundamentos de circuitos digitais. Porto Alegre, RS: Bookman: Instituto de Informática da UFRGS, 2008. 166 p. (Livros Didáticos; v. 17). • CAPUANO, F. G. Exercícios de eletrônica digital. 2.ed. São Paulo, SP: Érica, 1991.				
Nome da Disciplina Laboratório de Eletrônica II	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica	CH Prática 36 ha	CH Total 36 ha
Ementa Atividades práticas relacionadas a disciplina de Eletrônica II.				
Bibliografia Básica • BOYLESTAD, R. L.; NASHELSKY, L. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. 11. ed. - São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2013. • RAZAVI, B. Fundamentos de microeletrônica. Rio de Janeiro: LTC, c2010. • SCHULER, C. A. Eletrônica. 7. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2013.				
Bibliografia Complementar • MALVINO, A. P.; Eletrônica. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 2005. v. 1. • MALVINO, A. P. Eletrônica. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 2009. v. 2.				

- SEDRA, Adel S; SMITH, Kenneth Carless. Microeletrônica. 5. ed. São Paulo Pearson Prentice Hall, c2007. xiv, 848 p.
- AGNER, F. R.; REIS, A. I.; RIBAS, R. P. Fundamentos de circuitos digitais. Porto Alegre, RS: Bookman: Instituto de Informática da UFRGS, 2008. 166 p. (Livros Didáticos; v. 17).
- CAPUANO, F. G. Exercícios de eletrônica digital. 2.ed. São Paulo, SP: Érica, 1991.

Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Acionamentos Elétricos	Ciências da Computação	36 ha	36 ha	72 ha

Ementa

Características da carga mecânica: cargas potenciais, cargas de conjugado quadrático, processos operando a potência constante, transmissão de movimento linear e transmissão de movimento rotativo. Características dos acionamentos elétricos: operação em 4 quadrantes e estabilidade estática. Eletrônica de potência básica: semicondutores de potência, conversores estáticos. Estratégias de controle de processos industriais: controle liga-desliga, controlador proporcional, integral e derivativo. Partidas de motores. Acionamentos CC: modelos dinâmicos, estratégias de controle, projeto das malhas de controle e figuras de mérito. Acionamentos CC: modelo dinâmico e estratégias de controle de conjugado, controle de corrente, controle de máquinas a ímãs permanentes, princípios do controle de motores de indução.

Bibliografia Básica

- RASHID, M. H. Eletrônica de Potência: circuitos, dispositivos e aplicações. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1999.
- MELLO, L. F. P. Projetos de Fontes Chaveadas. São Paulo: Érica, 1985.
- BARBI, I. Projeto de Fontes Chaveadas. Florianópolis: Ed. UFSC, 2001.

Bibliografia Complementar

- PALMA, J. C. P. Accionamentos Electromecânicos de Velocidade Variável. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1999.
- STEPHAN, R. M. Acionamento, Comando e Controle de Máquinas Elétricas. Editora Ciência Moderna, Rio de Janeiro, 2013.
- FRANCHI, C. M. Acionamentos Elétricos, Editora Erica, São Paulo, 2008.
- FILHO, J. M. Instalações elétricas industriais. 7ª Ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- SIMONE, G.A. Máquinas de Indução Trifásicas. São Paulo: Erica, 2000.

Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Eletrônica Industrial	Ciências da Computação	72 ha		72 ha

Ementa

Introdução à Eletrônica de Potência. Dispositivos semicondutores de potência. Retificadores não-controlados e controlados monofásicos e polifásicos. Conversores CC-CC. Conversores CC-CA ou Inversores. Introdução ao acionamento de máquinas elétricas. Conversores controlados baseados em tiristores.

Bibliografia Básica

- AHMED, Ashfaq. Eletrônica de potência. São Paulo: Pearson, 2000.
- RASHID, Muhammad H. et al. Eletrônica de potência. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2014.
- MOHAN, N. Eletrônica de Potência: curso introdutório. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

Bibliografia Complementar

- ARRABAÇA, Devair Aparecido; GIMENEZ, Slavador Pinilos. Eletrônica de potência: conversores de energia CA/CC: teoria, prática e simulação. 2. ed. São Paulo: Érica, 2017 .
- FRANCHI, Claiton Moro. Sistemas de acionamento elétrico. São Paulo: Érica, 2018.
- ALMEIDA, José Luiz Antunes. Dispositivos semicondutores: tiristores: controle de potência em CC e CA. 13. ed. São Paulo: Érica, 2017 .
- CIPELLI, A. M. V.; MARKUS, O.; SANDRINI, W. J. Teoria e desenvolvimento de projetos de circuitos eletrônicos. 23. ed. São Paulo: Érica, 2013.
- UMANS, Stephen D. Máquinas elétricas de Fitzgerald e Kingsley. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014

7º Período				
Nome da Disciplina Sistemas Microcontrolados	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica 36 ha	CH Prática 36 ha	CH Total 72 ha
Ementa Arquitetura de microprocessadores. Unidade de controle, memória, entrada e saída. Barramentos de dados, endereço e controle. Programação de microprocessadores em linguagens assembly e C. Dispositivos periféricos, interrupção, acesso direto à memória. Introdução aos microcontroladores. Módulos periféricos dos microcontroladores: portas de E/S, conversor analógico-digital, temporizador. Programação de microcontroladores em linguagens assembly e C. Projetos de aplicações com microprocessadores e com microcontroladores. Sistemas embarcados.				
Bibliografia Básica - GIMENEZ, S. P. Microcontroladores 8051: teoria do Hardware e do Software: aplicações em controle digital: laboratório e simulação. São Paulo: Editora Pearson, 2002. - MONTEIRO, M. A. Introdução à organização de computadores. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ : LTC, 1996. - TANENBAUM, A. S. Organização estruturada de computadores. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. Bibliografia Complementar - ALMEIDA, R. M. A.; MORAES, C. H. V.; SERAPHIM, T. F. P. Programação de Sistemas Embarcados: Desenvolvendo Software para Microcontroladores em Linguagem C. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. - PATTERSON, D. A.; HENNESSY, J. L. Organização e Projeto de Computadores: a interface hardware/software. 3. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. - OLIVEIRA, A. S.; ANDRADE, F. S. Sistemas Embarcados: hardware e firmware na prática. São Paulo: Érica, 2006. - IDOETA, I. V.; CAPUANO, F. G. Elementos de eletrônica digital. 41ª ed. São Paulo: Érica, 2012. - TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S.; MOSS, G. L. Sistemas digitais: princípios e aplicações - 12ª edição. São Paulo: Pearson, 2019.				
Nome da Disciplina Sistemas Digitais	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica 36 ha	CH Prática 36 ha	CH Total 72 ha
Ementa Dispositivos lógicos programáveis. Linguagens de descrição de hardware. Síntese de circuitos digitais. Ferramentas de CAD para projeto de sistemas digitais.				
Bibliografia Básica - D'AMORE, R. VHDL: descrição e síntese de circuitos digitais. Rio de Janeiro: LTC, c2005. - TOKHEIM, R. L. Fundamentos de eletrônica digital: volume 1 : sistemas combinacionais . 7. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2013. - TOKHEIM, R. L. Fundamentos de eletrônica digital: volume 2 : sistemas sequenciais . 7. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2013. Bibliografia Complementar - ERCEGOVAC, M. D.; LANG, T.; MORENO, J. H. Introdução aos sistemas digitais. Porto Alegre, RS: Bookman, 2000. - HAUPT, A. G.; DACHI, Edison P. Eletrônica digital. São Paulo: Editora Blucher. - MONTEIRO, MA. Introdução à organização de computadores. 3ª edição. LTC, 1999. - GARCIA, P. A.; MARTINI, J. S. C. Eletrônica digital: teoria e laboratório. 2ª ed. São Paulo: Érica, 2008. - TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S.; MOSS, G. L. Sistemas digitais: princípios e aplicações. 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.				
Nome da Disciplina	Departamento	CH	CH	CH Total

Segurança do Trabalho	Ciências da Computação	Teórica 36 ha	Prática	36 ha
Ementa Conceitos Higiene do Trabalho. Problemas devido à pressão, à temperatura, à ventilação, à umidade, ao ruído. Poluição atmosférica. Aparelhos de medição e equipamentos de proteção individual e coletiva. Noções de doenças profissionais. Legislação trabalhista. Segurança industrial. Segurança em alturas NR12 e NR10.				
Bibliografia Básica • EQUIPE ATLAS. Segurança e medicina do trabalho. 80. ed. São Paulo: Atlas, 2018. • ROJAS, P. Técnico em segurança do trabalho. Porto Alegre: Bookman, 2017. • BARROS, Benjamim Ferreira de. Sistema elétrico de potência – SEP: Guia Prático - conceitos, análises e aplicações de segurança da NR-10. São Paulo: Editora Érica, 2017. Bibliografia Complementar • BARSANO, Paulo Roberto. Higiene e segurança do trabalho. São Paulo: Erica, 2017. • BARSANO, Paulo Roberto. Legislação aplicada à segurança do trabalho. São Paulo: Erica, 2014. • ARAUJO, Eduardo Moraes. Introdução à higiene e à segurança do trabalho. Curitiba: InterSaberes, 2021. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/194854/pdf/0 • CURIA, Luiz Roberto et.al (orgs). Segurança e medicina do trabalho. 17. ed. São Paulo - SP: Saraiva, 2016. • PEREIRA, Mário Jorge. Engenharia de manutenção: teoria e prática. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.				
Nome da Disciplina Eletrotécnica	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa Sistemas trifásicos desequilibrados. Modelagem e comportamento elétrico dos componentes dos sistemas de potência. Conceito e cálculo de grandezas por unidade (p.u.). Diagrama unifilar. Matrizes da rede. Fluxo de carga. Projeto de instalações industriais: Definições. Simbologia. Localização de cargas elétricas. Quadro de cargas. Dimensionamento de eletrodutos e condutores. Correção de fator de potência. Subestações.				
Bibliografia Básica • BARROS, Benjamim Ferreira de. Sistema elétrico de potência – SEP: Guia Prático - conceitos, análises e aplicações de segurança da NR-10. São Paulo: Editora Érica, 2017. • KAGAN, Nelson; KAGAN, Henrique; OLIVEIRA, Carlos César Barioni de. Métodos de otimização aplicados a sistemas elétricos de potência. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2009. • OLIVEIRA, C.C.B.; SCHMIDT, H.P. et al. Introdução a sistemas elétricos de potência. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2017. Bibliografia complementar • ALMEIDA, A. A. W. Notas de Aula em Sistemas Elétricos de Potência. Departamento Acadêmico de Eletrotécnica da UTFPR. • BARRETO, Gilmar; CASTRO JUNIOR, Carlos Alberto de. et al. Circuitos de Corrente Alternada: fundamentos e práticas. São Paulo: Oficina de Textos. 2012. • OLIVEIRA, Carlos César Barioni de et al. Introdução a sistemas elétricos de potência. São Paulo: Blucher, 2000. • KAGAN, N.; OLIVEIRA, C. C. B.; ROBBA, E. J. Introdução aos sistemas de distribuição de energia elétrica. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2013.				

- MAMEDE Filho, João. Manual de equipamentos elétricos. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Sistemas de Controle	Ciências da Computação	72 ha		72 ha

Ementa

Introdução aos sistemas de controle e conceitos fundamentais. Análise e projeto de sistemas de controle. Controle PID.

Bibliografia Básica

- DORF, R. C.; BISHOP, R. H. Sistemas de controle modernos. 12. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2013, 814 p. ISBN 9788521619956 (broch.)
- NISE, N. S. Engenharia de sistemas de controle. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 745 p. ISBN 9788521621355 (broch.)
- OGATA, K. Engenharia de controle moderno. 5. ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2010. 809 p. ISBN 9788576058106.

Bibliografia Complementar

- FRANKLIN, G. F.; POWELL, J. D.; EMAMI-NAEINI, A. Sistemas de controle para engenharia. 6. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013. xviii, 702 p. ISBN 9788582600672.
- IRWIN, J. D. Análise de circuitos em engenharia. São Paulo, SP: Pearson Makron Books, 2000-2009. 848 p. ISBN 85-346-0693-5.
- SILVEIRA, P. R. Automação e controle discreto. 9ª edição. São Paulo: Érica, 1998.
- NASCIMENTO JÚNIOR, C. L.; YONEYAMA, T. Inteligência artificial em controle e automação. São Paulo: Edgard Blücher, 2000. 218 p. ISBN 8521233101.
- AGUIRRE, L. A. Introdução à identificação de sistemas: técnicas lineares e não-lineares aplicadas a sistemas reais. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2000. 554 p. : il. ISBN 85-704-1220-7.

Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Laboratório de Sistemas de Controle	Ciências da Computação		36 ha	36 ha

Ementa

Introdução aos sistemas de controle e conceitos fundamentais. Controle PID. Observação: a disciplina deve ser centrada no desenvolvimento de um projeto prático – construção de uma planta e desenvolvimento de um sistema de controle.

Bibliografia Básica

- DORF, R. C.; BISHOP, R. H. Sistemas de controle modernos. 12. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2013, 814 p. ISBN 9788521619956 (broch.)
- NISE, N. S. Engenharia de sistemas de controle. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 745 p. ISBN 9788521621355 (broch.)
- OGATA, K. Engenharia de controle moderno. 5. ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2010. 809 p. ISBN 9788576058106.

Bibliografia Complementar

- FRANKLIN, G. F.; POWELL, J. D.; EMAMI-NAEINI, A. Sistemas de controle para engenharia. 6. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013. xviii, 702 p. ISBN 9788582600672.
- IRWIN, J. D. Análise de circuitos em engenharia. São Paulo, SP: Pearson Makron Books, 2000-2009. 848 p. ISBN 85-346-0693-5.
- SILVEIRA, P. R. Automação e controle discreto. 9ª edição. São Paulo: Érica, 1998.
- NASCIMENTO JÚNIOR, C. L.; YONEYAMA, T. Inteligência artificial em controle e automação. São Paulo: Edgard Blücher, 2000. 218 p. ISBN 8521233101.
- AGUIRRE, L. A. Introdução à identificação de sistemas: técnicas lineares e não-lineares aplicadas a sistemas reais. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2000. 554 p. : il. ISBN 85-704-1220-7.

8º Período				
Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Projetos Elétricos	Ciências da Computação	72 ha		72 ha
Ementa Projeto de instalações elétricas prediais: definições, simbologia, localização de cargas elétricas, quadro de cargas, dimensionamento de eletrodutos e condutores, luminotécnica, proteção contra sobrecargas, curto-circuitos e descargas atmosféricas. Desenho auxiliado por computador. Projeto de instalações telefônicas: definições, simbologia, esquemas e dimensionamento de tubulações e cabos (entrada, primária e secundária). Rede interna: distribuição e blocos terminais.				
Bibliografia Básica - CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. Instalações elétricas prediais. conforme norma 5410:2004. 18. ed. São Paulo: Érica, 2008. - CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 16. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. - LIMA FILHO, Domingos Leite. Projetos de instalações elétricas prediais. 12. ed. São Paulo: Érica, 2017. Bibliografia Complementar - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5810747/mod_resource/content/1/NBR5410%20-%20Instala%C3%A7%C3%B5es%20el%C3%A9tricas%20de%20baixa%20tens%C3%A3o.pdf - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5444: símbolos elétricos para instalações elétricas prediais: simbologia. Rio de Janeiro, 1989. Disponível em: http://paginapessoal.utfpr.edu.br/luizpepplow/desenho-eletrico/normas-abnt/NBR_5444-1989_Simbolos_Graficos_para_Instalacoes_Prediais.pdf/view - BRITIAN, L. W. Instalações elétricas: Guia compacto. Rio de Janeiro: LTC, 2017. - COTRIM, Ademaro A.M.B. Instalações elétricas. 5. ed. São Paulo, SP : Pearson Prentice Hall, 2009. - LARA, L. A. M. Instalações Elétricas. Ouro Preto: IFMG, 2012. Disponível em: http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_infra/tec_edific/inst_eletr/161012_inst_elet_r.pdf				
Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Fenômenos dos Transportes	Ciências da Computação	72 ha		72 ha
Ementa Conceito de fenômenos de transporte, estática dos fluidos, canalizações, fundamentos de termodinâmica, transferência de calor por condução convecção e radiação, transferência de massa, dinâmica dos fluidos.				
Bibliografia Básica - BRAGA FILHO, Washington. Fenômenos de transporte para engenharia. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. - FOX, Robert W.; PRITCHARD, Philip J.; McDONALD, Alan T. Introdução à mecânica dos fluídos. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. - LIVI, Celso Pohlmann. Fundamentos de fenômenos de transporte: um texto para cursos básicos. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. Bibliografia Complementar - MUNSON, Bruce R.; YOUNG, Donald F.; OKIISHI, Theodore H. Fundamentos da mecânica dos fluidos. 4 ed. São Paulo: Blucher, 2014. Disponível em: - BISTAFA, Sylvio R. Mecânica dos Fluidos. São Paulo: Mecânica dos Fluidos, 2010. - CATTANI, Mauro S. D. Elementos de mecânica dos fluidos. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2015. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/172438/pdf/0 - BRUNETTI, Franco. Mecânica dos Fluidos. 2a. ed. rev ed. São Paulo: Mecânica dos Fluidos,				

2008. • HIBBELER, Russel Charles. Mecânica dos fluidos. São Paulo: Pearson, 2016.				
Nome da Disciplina Redes e Comunicação de Dados	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa Topologias de rede. Interligação de redes. Redes sem fio. Protocolos fim-a-fim.				
Bibliografia Básica • KUROSE, J.F. Redes de computadores e a Internet: Pearson, 2006. • PETERSON, L.L. Redes de Computadores. Campus, 2013. • COMER, D.E. Redes de Computadores e Internet. Bookman, 2016. Bibliografia Complementar • STALLINGS, W. Redes e Sistemas de Comunicação de Dados. Editora Campus – Rio de Janeiro. 2005 • FOROUZAN, B. A. Comunicação de Dados e Redes de Computadores. Porto Alegre: Bookman, 2006. • SOARES, L. F. G.; COLCHER, S.; SOUZA, G. L. Redes De Computadores: DAS LANS, MANS E WANS ÀS REDES ATM.; Rio De Janeiro: Campus, 1995. • TANEMBAUM, A. S. Redes De Computadores; Rio De Janeiro: Campus/ELSEVIER, 2003. • HAYKIN, S. Communication Systems . John Wiley & Sons, 4th edition, 2000.				
Nome da Disciplina Medição e Instrumentação Eletrônica	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica	CH Prática 72 ha	CH Total 72 ha
Ementa Sistemas de Medição. Incertezas nos Sistemas de Medição. Sensores e Transdutores para Medição de Grandezas Físicas. Amplificadores para Instrumentação. Sensores e Atuadores Inteligentes. Perturbações nos sistemas de Medição. Conversores A/D e D/A aplicados à instrumentação. Blindagem e Aterramento dos Sistemas de Medição. Técnicas e circuitos de medição de tensão, corrente, resistência, frequência. Aquisição de Dados. Protocolos de Comunicação. Modelos de interconexão.				
Bibliografia Básica • FIALHO, Arivelto Bustamante. Instrumentação industrial. 7. ed. São Paulo: Érica, 2010 . • FRANCHI, Claiton Moro. Instrumentação de processos industriais: princípios e aplicações. São Paulo: Érica, 2015. • THOMAZINI, Daniel; Albuquerque, Pedro U. Braga de. Sensores industriais: fundamentos e aplicações. 8. ed. São Paulo: Érica, 2017. Bibliografia Complementar • ALVES, J.L.L. Instrumentação, controle e automação de processos. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. • BALBINOT, Alexandre; BRUSAMARELLO, Valner João. Instrumentação e fundamentos de medidas. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. v.1. • BEGA, E. A. Instrumentação Industrial. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. • SILVA, Rodrigo Adamshuk; STEVAN JR, Sergio Luiz. Automação e instrumentação industrial com arduino: teoria e projetos. São Paulo: Érica, 2017. • SOISSON, Harold E. Instrumentação industrial. Curitiba: Hemus, 2002.				
Nome da Disciplina Proteção de Sistemas Elétricos	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa Métodos de cálculo de curto-circuito e componentes simétricos - Aspectos gerais dos sistemas de proteção - Dimensionamento de transformadores para instrumentos - Tipos Básicos de relés utilizados na indústria. Proteção de linhas e cabos. Proteção de motores síncronos e assíncronos				

Proteção de Transformadores - Exemplos práticos de coordenação da proteção e ajustes de diversos relés dos sistemas de potência - Proteção contra sobretensões e coordenação do isolamento. Filosofia de Proteção. Transformadores de Corrente. Transformadores de Potencial. Diagramas Esquemáticos de Corrente Contínua de Disjuntores. Proteção de Linhas de Transmissão. Proteção de Transformadores de Potência. Proteção de geradores. Proteção de Barramentos. Teleproteção. Seletividade de coordenação da proteção. Aterramento.

Bibliografia Básica

- CAMINHA, Amadeu C. Introdução à proteção dos sistemas elétricos. São Paulo: Blucher, 2015.
- MAMEDE FILHO, João; MAMEDE, Daniel Ribeiro. Proteção de Sistemas Elétricos de Potência. Rio de Janeiro: LTC, 2017.
- SATO, Fujio; FREITAS, Walimir. Análise de curto-circuito e princípios de proteção em sistemas de energia elétrica. São Paulo: Elsevier, 2015.

Bibliografia Complementar

- PETRUZELLA, Frank D. Eletrotécnica I. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2014. v. 1.
- ABNT NBR 5419. Proteção de Estruturas contra Descargas Atmosféricas. Disponível em: https://docente.ifsc.edu.br/felipe.camargo/MaterialDidatico/ELETRO%20%20-%20ELETROT%C3%89CNICA/NBR/Nbr_5419_-_Abnt_-_Protecao_De_Estruturas_Contra_Descargas_Atmosfericas.pdf
- COTOSCK, K. R. Proteção de Sistemas Elétricos: Uma Abordagem Técnico-Pedagógica. Dissertação de Mestrado (UFMG). <https://drive.google.com/file/d/1e38XW9RqV6ysF1dVxfxijXIEJPqJINsf/view?usp=sharing>
- KAGAN, Nelson; SCHMIDT, Hernán Prieto. Métodos de otimização aplicados a sistemas elétricos de potência. São Paulo: Blucher, 2009.
- NASCIMENTO JR, Geraldo Carvalho. Comandos elétricos: teoria e atividades. São Paulo: Erica, 2017.

9º Período

Nome da Disciplina Ciências dos Materiais	Departamento Ciências Exatas	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa Introdução à engenharia dos materiais, classificação dos materiais, estruturas dos sólidos cristalinos, materiais cristalinos e não-cristalinos, estrutura dos metais, propriedades mecânicas, elétricas, térmicas, magnéticas e ópticas, falhas nos materiais, estrutura dos cerâmicos, propriedades, características e aplicações, seleção de materiais e considerações de projeto, questões ambientais, sociais e econômicas na engenharia dos materiais.				
Bibliografia Básica • CALLISTER JR, W. D. Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução. 2a Edição, Editora LTC, 2008. • ASKLAND, D. R.; PHULÉ, P. P. Ciência e Engenharia dos Materiais. São Paulo: Cengage Learning, 2008. • SHACKELFORD, J. F. Ciência dos Materiais. 6a Edição, Editora Prentice Hall, 2008.				
Bibliografia Complementar • VLACK, L. H. V. Princípios de ciência dos materiais. São Paulo: Ed. Blucher. 1970. • SHACKELFORD, J. F. Introduction to Materials Science for Engineers, 4a. ed., Prentice Hall, 1996. • MOURA BRANCO, C. A. G. Mecânica dos Materiais. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1985. • SILVA, A. L.; MEI, P. R. Aços e Ligas Especiais, 2. ed. São Paulo, Edgard Blucher, 2006. • CHIAVERINI, V. Tecnologia Mecânica: estrutura e propriedades, São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1977.				
Nome da Disciplina	Departamento	CH	CH	CH Total

Gestão de Projetos de Engenharia	Ciências da Administração	Teórica 72 ha	Prática	72 ha
Ementa Projetos. Metodologias de planejamento e gestão de projetos. PMBOK. Dimensões de Gerenciamento. Grupos de processos de gerenciamento de projetos. PERT/CPM. Gerenciamento de Múltiplos Projetos. Finanças em Projetos (Custos, Receitas, Investimentos e Perdas). ISO 10006: 2003. Processos de gerenciamento de projetos na ISSO 10006: 2003. Conceitos e aplicações: Metodologias Ágeis, Design Thinking, Canvas. Softwares.				
Bibliografia Básica - HAROLD K. Gerenciamento de projetos: uma abordagem sistêmica para planejamento, programação e controle. 2º ed. Editora Blucher. 2015. ISBN 9788521208426. - CRUZ, F. Scrum e PMBOK unidos no Gerenciamento de Projetos. Editora Brasport . 2013. ISBN 9788574526102 - FREITAS, C. A. Certificação CAPM Para Membros de Equipes e Novos Gerentes de Projetos- 3º. Ed. Editora Brasport. 2019. ISBN 9788574529189.				
Bibliografia Complementar - CRUZ, F. PMO Ágil: Escritório Ágil de Gerenciamento de Projetos. Editora Brasport. 2016. ISBN 9788574527918. - KEELING, R. Gestão de projetos: uma abordagem global. São Paulo: Saraiva, 2002. xviii, 293 p. ISBN 8502036157 (broch.) - SOUSA NETO, M. V. Gerenciamento de Projetos: Project Model Canvas (PMC). Editora Brasport. 2014. ISBN 9788574526980. - VARGAS, R. Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos – 8. Ed. . Editora Brasport. 2017. ISBN 9788574527758. - KERZNER, H. Project Management: A System Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. Wiley, 2009.				
Nome da Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa Desenvolvimento das atividades de projeto do TCC. Elaboração de relatórios parciais de desenvolvimento. Desenvolvimento de Seminários de Desenvolvimento de TCC.				
Bibliografia Básica - CEPEX/UNIMONTES. Resolução 182/CEPEX/2008. Manual para Elaboração e Normatização de Trabalhos Acadêmicos para os Cursos de Graduação da Unimontes - Trabalhos de Conclusão de Curso – TCC. Montes Claros: Unimontes, 2008. - CEPEX/UNIMONTES. Resolução 231/CEPEX/2008. Regulamento do Projeto Orientado de Conclusão de Curso do Curso de Sistemas de Informação. Montes Claros: Unimontes, 2008. - MARTINS, G. A.; LINTZ, A. Guia para Elaboração de Monografias e Trabalhos de Conclusão de Curso. Rio de Janeiro: Atlas, 2000.				
Bibliografia Complementar - SALOMON, D. V. Como Fazer uma Monografia. São Paulo: Martins Fontes, 2001. - TURABIAN, K. Manual para Redação. São Paulo: Martins Fontes, 2001. - KÖCHE, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 29. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. - MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. - RUDIO, F. V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 43. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.				

10º Período				
Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Empreendedorismo	Ciências da Administração	72 ha		72 ha
Ementa Comportamento empresarial. Modelagem de negócio. Surgimento e motivações do empreendedor. Estágios de desenvolvimento de um empreendimento e suas respectivas estratégias. Concepção, modelo, estrutura, avaliação e contingências do Plano de negócio. Elaboração do plano de negócios. Plano estratégico financeiro, plano operacional, plano estratégico de marketing e estratégia de desenvolvimento de pessoas.				
Bibliografia Básica - ALVES, E. B. Gestão de startups e coworking. Contentus - 2020 102 ISBN 9786557453919. (ebook). - DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Empreende, LTC, 2014. - GONÇALVES, S. C. A. Da ideia ao plano de negócios. Contentus – 2021. 108 ISBN 9786559351275 (ebook). Bibliografia Complementar - ANDRADE, R. F. Empreendedorismo inovador: como criar startups de tecnologia no Brasil. São Paulo, SP: ÉVORA; 2012. - BLANK, S. G; DORF, B. Startup: manual do empreendedor: o guia passo a passo para construir uma grande empresa. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2014. - STADLER, A.; HALICKI, Z.; ARANTES, E. C. Empreendedorismo e Responsabilidade Social. Editora Intersaberes - 2014 172 ISBN 9788582129012. (ebook). - BESSANT, J.; TIDD, J. Inovação e Empreendedorismo. Porto Alegre: Bookman, 2009. - DEGEN, R. J. O Empreendedor: empreender como opção de carreira. Pearson, 2009.				
Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Economia para Engenheiros	Ciências Econômicas	36 ha		36 ha
Ementa Conceitos Básicos. Introdução à Microeconomia: Mercados Competitivos; Demanda; Oferta; Formação de Preços. Introdução à Macroeconomia: Agregados Macroeconômicos; Determinação da Renda de Equilíbrio e Política Fiscal; Política Monetária; O Setor Externo e a Política Cambial; Macroeconomia no Longo-Prazo e o Crescimento Econômico.				
Bibliografia Básica - COSTA, A. J. D.; SANTOS, E. R. S.. Economia Internacional: teoria e prática. Editora Intersaberes – 2013 (ebook). - MENDES, J. T. G. Economia. Editora Pearson – 2012 (ebook). - REMONATO, R. L. Economia Brasileira. Contentus – 2020 (ebook). Bibliografia Complementar - KRUGMAN, P. R.; WELLS, R.; OLNEY, M. L. Princípios de economia. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. - MANKIW, N. G. Introdução à economia: princípios de micro e macroeconomia. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2014. - VASCONCELLOS, M. A. S. Economia: micro e macro: teoria e exercícios, glossário com os 300 principais conceitos econômicos. 6. ed. -. São Paulo, SP: Atlas, 2017. - CASTRO, A. B.; LESSA, C. F. Introdução à economia: Uma abordagem estruturalista. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000. - WONNACOTT, P.; WONNACOTT, R. Introdução à economia. Rio de Janeiro: McGraw-Hill do Brasil, 1982.				

Nome da Disciplina Gestão da Qualidade	Departamento Ciências da Administração	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa Estratégias de Qualidade. Sistemas de Garantia da Qualidade. Gestão da Qualidade Total. Ferramentas da qualidade. Conceitos do controle estatístico de processos. Variabilidade de processos. Gráficos de controle de processo. Capabilidade de processo.				
Bibliografia Básica - BONAFINI, E. B.; CESAR, F. Ferramentas da Qualidade. Editora Pearson - 2015. - CUSTODIO, M. F. Gestão da Qualidade e Produtividade. Editora Pearson - 2015. - GAYER, J. A. C. A. Gestão da Qualidade Total e Melhoria Contínua de Processos. Contentus – 2020. Bibliografia Complementar - CHIROLI, D. M. G. Avaliação de sistemas de qualidade. Editora Intersaberes – 2016. - SHIGUNOV NETO, A.; CAMPOS, L. M. F. Introdução à gestão da qualidade e produtividade: conceitos, história e ferramentas. Editora Intersaberes – 2016. - VIEIRA, S. Estatística para a qualidade. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. - AGUIAR, S. Integração das ferramentas da qualidade ao PDCA e ao programa seis sigma. Nova Lima: INDG, 2006. - LOBO, R. N. Gestão da Qualidade. 1ª ed. São Paulo: Érica, 2010.				
Nome da Disciplina Libras	Departamento Comunicação e Letras	CH Teórica 36 ha	CH Prática	CH Total 36 ha
Ementa Retrospectiva histórica sobre os surdos, sua língua, sua cultura e sua identidade. O ensino de Libras em contexto. Noção básica de aspectos linguísticos de Libras.				
Bibliografia Básica - FERNANDES, E. Surdez e Bilinguismo. 3ª edição. Mediação, 2010. - LANE, H. A Máscara da Benevolência. Instituto Piaget, 1992. - MOURA, M. C. O Surdo: caminhos para uma nova identidade. Revinter, 2000. Bibliografia Complementar - BRITO, L. F. Por uma gramática da língua de sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, UFRJ, 1995. CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira. 3etia Ed. São Paulo: Edusp, 2001. VII e II. - COUTINHO, D. Libras e língua portuguesa: semelhanças e diferenças. João Pessoa: Arpoador, Vol. II, 2000. - FERNANDES, E. Linguagem e Surdez. Porto Alegre: Artmed, 2003. - FILIPE, T. A. Libras em Contexto: curso básico, livro do professor e do estudante cursista. Programa Nacional de Apoio à Educação dos surdos, Brasília, MEC; SEESP, 2001.				
Nome da Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa Coordenação da fase final do trabalho de conclusão de curso. Acompanhamento no desenvolvimento da monografia, seguindo o “Manual para Elaboração e Normatização de Trabalhos Acadêmicos para os Cursos de Graduação da Unimontes - Trabalhos de Conclusão de Curso – TCC” e Normas regulamentares para a disciplina detalhadas em regulamento próprio, aprovado pelo Colegiado de Coordenação Didática do curso, denominado de “Regulamento do Projeto Orientado de Conclusão de Curso do Curso de Sistemas de Informação”.				
Bibliografia Básica - CEPEX/UNIMONTES. Resolução 182/CEPEX/2008. Manual para Elaboração e Normatização de Trabalhos Acadêmicos para os Cursos de Graduação da Unimontes - Trabalhos de Conclusão de Curso – TCC. Montes Claros: Unimontes, 2008. - CEPEX/UNIMONTES. Resolução 231/CEPEX/2008. Regulamento do Projeto Orientado de				

Conclusão de Curso do Curso de Sistemas de Informação. Montes Claros: Unimontes, 2008. - MARTINS, G. A.; LINTZ, A. Guia para Elaboração de Monografias e Trabalhos de Conclusão de Curso. Rio de Janeiro: Atlas, 2000. Bibliografia Complementar - SALOMON, D. V. Como Fazer uma Monografia. São Paulo: Martins Fontes, 2001. - TURABIAN, K. Manual para Redação. São Paulo: Martins Fontes, 2001. - KÖCHE, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 29. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. - MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. - RUDIO, F. V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 43. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.				
Nome da Disciplina Estágio Supervisionado em Engenharia	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica 36 ha	CH Prática	CH Total 36 ha
Ementa Atividades supervisionadas na área de atuação profissional do engenheiro, visando propiciar ao aluno uma experiência profissional específica em ambiente real de trabalho.				
Bibliografia Básica - PICONEZ, S. C. B. (Coord.). A prática de ensino e o estágio supervisionado. São Paulo: Papirus, 2013. - Cartilha Esclarecedora sobre a Lei do Estágio (Lei nº 11.788/2008), 2008. - ARAÚJO, U. F.; SASTRE, G. Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior. São Paulo: Summus, 2009.				
Nome da Disciplina Atividades Acadêmico-Científico-Culturais	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica	CH Prática 72 ha	CH Total 72 ha
Ementa Componentes curriculares enriquecedores do perfil do formando, possibilitando o reconhecimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do estudante, inclusive adquiridos fora do ambiente acadêmico.				
Bibliografia Básica - ARAÚJO, U. F. Temas transversais, pedagogia de projetos e mudanças na educação. São Paulo: Summus, 2014. - ARAÚJO, U. F.; SASTRE, G. Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior. São Paulo: Summus, 2009. - BROWN, T. Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.				

Optativas				
Nome da Disciplina Processamento Digital de Sinais	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa Sinais e processamento de sinais; representação de sinais e sistemas digitais no domínio da frequência e do tempo; processamento digital de sinais contínuos e discretos; estruturas de filtragem digital; projeto de filtros digitais; implementação de sistemas de processamento digital de sinais; aplicações.				

Bibliografia Básica

- ELIAS, Felipe Gabriel de Melo. Sinais e sistemas: uma introdução. Curitiba: Intersaberes, 2020.
- NALON, José Alexandre. Introdução ao processamento digital de sinais. 1 ed. São Paulo: LTC, 2014.
- OPPENHEIM, A. V.; SCHADER, W. R. Processamento em tempo discreto de sinais. 3 ed. São Paulo: Editora Pearson Education do Brasil, 2013.

Bibliografia Complementar

- BETTONI, Rogério. Sinais e sistemas. São Paulo: Pearson, 2010.
- HAYKIN, Simon. Sinais e sistemas. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- LATHI, B.P. Sinais e sistemas lineares. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- PINHEIRO, Carlos Alberto Murari; MACHADO, Jeremias Barbosa; FERREIRA, Luís Henrique de Carvalho. Sistemas de controles digitais e processamento de sinais: projetos, simulações e experiências de laboratório. 1 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2017.
- SILVA, E. A. B.; NETTO L, S.; DINIZ, P. S. R. Processamento Digital de Sinais. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Eletrotécnica Industrial	Ciências da Computação	72 ha		72 ha

Ementa

Projeto e Planejamento de Sistemas Elétricos Industriais. Subestações. Sistemas de Aterramento. Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas. Geração industrial.

Bibliografia Básica

- COTRIM, Ademaro A. M. B. Instalações elétricas. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2009.
- MAMEDE Filho, João. Manual de equipamentos elétricos. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- PETRUZELLA, Frank D. Eletrotécnica I. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2014. v. 1.

Bibliografia Complementar

- ABNT NBR 5419. Proteção de Estruturas contra Descargas Atmosféricas. Disponível em: https://docente.ifsc.edu.br/felipe.camargo/MaterialDidatico/ELETRO%20-%20ELETROT%C3%89CNICA/NBR/Nbr_5419_-_Abnt_-_Protecao_De_Estruturas_Contra_Descargas_Atmosfericas.pdf.
- ABNT NBR 14039 comentada. Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV. https://www.inesul.edu.br/site/documentos/instalacoes_eletricas_residenciais/normas/nbr_14039_instalacoes_eletricas_media_tensao.pdf
- CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 16. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- GUERRINI, D.P. Iluminação: teoria e projeto. São Paulo: Érica, 2008.
- PETRUZELLA, Frank D. Eletrotécnica II. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2014. v. 2.

Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Transmissão e Distribuição de Energia	Ciências da Computação	72 ha		72 ha

Ementa

Classificação das linhas de transmissão. Cálculo de parâmetros. Representação a 60 Hz. Linhas sem distorção. Quadripolo equivalente. Projeto e construção de linhas de transmissão. Aspectos legais e ambientais. Conceitos básicos, equipamentos, tipos e projetos de rede de distribuição. Análise de redes: fluxo de potência, seletividade e coordenação de dispositivos de proteção.

Legislação, indicadores técnicos e regulatórios. Fontes de geração de energia elétrica.

Bibliografia Básica

- BORELLI, Reinaldo; GEDRA, Ricardo Luis; BARROS, Benjamim Ferreira de. Geração, transmissão, distribuição e consumo de energia elétrica. 1 ed. São Paulo: Érica, 2014.
- KAGAN, N.; OLIVEIRA, C.C.B. de; ROBBA, E.J. Introdução aos sistemas de distribuição de energia elétrica. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.
- PINTO, Milton. Energia elétrica: Geração, transmissão e sistemas interligados. 1. ed. São Paulo: LTC, 2018.

Bibliografia Complementar

- "ROBBA, Ernesto João et al. Análise de Sistemas de Transmissão de Energia Elétrica. São Paulo: Blucher, 2021.
- "ANEEL, Módulos do PRODIST (Regras e Procedimentos de Distribuição). Disponível em: <https://www.gov.br/aneel/pt-br/centrais-de-conteudos/procedimentos-regulatorios/prodist>"
- BORGES NETO, Manuel Rangel; CARVALHO, Paulo Cesar Marques de. Geração de energia elétrica: fundamentos. São Paulo: Érica, 2012 .
- CEMIG, Normas Técnicas de Distribuição de Energia Elétrica (ND's). Disponíveis em: <https://www.cemig.com.br/atendimento/normas-tecnicas-redes-de-distribuicao/>
- MODESTO, A. M. Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1AVO_w4oFZ5JnnjcxBhh3hZ3Y2DKB_EU7/view?usp=sharing

Nome da Disciplina	Departamento	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Fontes de Energias Renováveis	Ciências da Computação	72 ha		72 ha

Ementa

A matriz energética: panorama mundial e brasileiro. Recursos naturais e fontes renováveis de energia. Energia hidrelétrica. Energia solar: tecnologia fotovoltaica e térmica. Energia eólica. Hidrogênio e PCH's. Energia da biomassa. Energia geotérmica. Energia oceânica. Armazenamento da energia. Geração distribuída, microgrids e smartgrids. Normas técnicas e regulamentações..

Bibliografia Básica

- HADDAD, Jamil Almansur; LORA, Electo Eduardo Silva. Geração distribuída. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.
- HINRICHS, Roger A; KLEINBACH, Merlin; REIS, Lineu Belico dos. Energia e meio ambiente. 5. ed. São Paulo: 2014.
- REIS, Lineu Belico dos. Geração de energia elétrica. 3. ed. São Paulo: Manole, 2017.

Bibliografia Complementar

- BARROS, Benjamim Ferreira de; BORELLI, Reinaldo; GEDRA, Ricardo Luis. Gerenciamento de energia: ações de administrativas e técnicas de uso adequado da energia elétrica. São Paulo: Érica, 2010.
- GOLDEMBERG, J.; CHU, S. (Tradução de: BORBA, M. C. V. e GASPAR, N. F.). Um futuro com energia sustentável: iluminando o caminho. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 2010. Disponível em: <http://www.fapesp.br/publicacoes/energia.pdf>.
- NETO, Manuel Rangel Borges; CARVALHO, Paulo Cesar Marques de. Geração de energia elétrica: Fundamentos. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012.
- REIS, Lineu Belico dos; CUNHA, Eldis Camargo Neves. Energia elétrica e sustentabilidade.

2. ed. São Paulo: Editora Manole, 2014.				
Nome da Disciplina Otimização	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa: Introdução otimização. Modelagem matemática de problemas: Função objetivo e restrições. Otimização linear e suas aplicações. Otimização não-linear e suas aplicações. Heurísticas e meta-heurísticas e suas aplicações. Seminários/estudo de casos.				
Bibliografia Básica - S.s. Rao, Engineering Optimization: theory and practice, John Wiley & Sons, 2009. - E.K.P. Chong, S.H Zak, An introduction to optimization, John Wiley & Sons, 2001. S. Boyd, L. Vandenbergue, Convex optimization, Cambridge Univ. Press, 2004. Bibliografia Complementar - FRIEDLANDER, A. Elementos de Programação Não-Linear. UNICAMP, 1994. - LUENBERGER, D. Linear and Nonlinear Programming. Addison Wesley, 1984. - BAZARAA, MS; SHETTY, CM. Nonlinear Programming: Theory and Algorithms. John Wiley & Sons, 1979. - DE JONG. Evolutionary computation: a unified approach. MIT Press, 2006. - EIBEN, AE; SMITH, JE. Introduction to Evolutionary Computing. Springer, 2003				
Nome da Disciplina Aprendizado de Máquina	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa: Fundamentos básicos em Machine Learning e reconhecimento de padrões; Teoria de Aprendizado; Modelos Lineares; Aprendizado Supervisionado: Redes de Múltiplas Camadas, K-Vizinhos mais próximos, Aprendizado Bayesiano, Modelos baseados em Árvores e Ensembles; Aprendizado Não Supervisionado: Clustering, Detecção de anomalias e Extração de características; Seleção de Características; Avaliação de modelos. Aplicações.				
Bibliografia Básica - James, Gareth, et al. An Introduction to Statistical Learning, With Applications in Python . Second Edition. New York: Springer, 2023. Disponível em < https://www.statlearning.com/ > - Y.S. Abu-Mostafa, M. Magdon-Ismail, H.-T. Lin. Learning from data, AMLBook Singapore, 2012. - Goodfellow, Ian; Bengio, Yoshua; Courville, Aaron. Deep Learning. MIT Press, 2017. Bibliografia Complementar - MITCHELL, Tom M. Machine Learning. New York: McGraw-Hill, 1997. - Duda, Hart, and Stork, Pattern Classification, 2nd Ed., 2002. - HARRINGTON, P. Machine learning in action. Shelter Island, NY: Manning Publications Co, 2012. - Izbicki, R. e Santos, T. M. dos. Aprendizado de máquina: uma abordagem estatística. 1ª edição. 2020. 272 páginas. Disponível em <http://www.rizbicki.ufscar.br/ame/>.				

Mello, R. F. and Ponti, M. A. Machine Learning: A Practical Approach on the Statistical Learning Theory, 2018.				
Nome da Disciplina Redes Neurais Artificiais	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa: Introdução e motivação; Inspiração biológica: aspectos funcionais e organizacionais; Fundamentos básicos de álgebra linear e otimização; Regressão linear e logística; Perceptron e redes de múltiplas camadas; Redes Neurais Artificiais recorrentes; Mapas Auto-Organizáveis e aprendizado não-supervisionado.				
Bibliografia Básica - TSOUKALAS, L.H; UHRIG, R.E. Fuzzy and neural approaches in engineering. John Wiley & Sons, 1997. - KLIR, GJ; YUAN, B. Fuzzy sets and fuzzy logic: theory and applications. Prentice Hall, 1995. - HAYKIN, Simon S.,. Neural networks: a comprehensive foundation. 2. ed. New Jersey, EUA: Prentice Hall, 1999. xxi, 842 p. Bibliografia Complementar - SCHEINERMAN, Edward R. Matemática discreta: uma introdução. São Paulo, SP: Pioneira Thomson Learning, 2003. 532 p. - GERSTING, Judith L. Fundamentos matemáticos para a ciência da computação: um tratamento moderno de matemática discreta. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2004. xiv, 597 p. - STEIN, Clifford; DRYSDALE, Robert L.; BOGART, Kenneth. Matemática discreta para ciência da computação. São Paulo, SP: Pearson, 2013. xxi, 394 p.				
Nome da Disciplina Sistemas <i>Fuzzy</i>	Departamento Ciências da Computação	CH Teórica 72 ha	CH Prática	CH Total 72 ha
Ementa: Conjuntos nebulosos. Operações com conjuntos nebulosos. Relações nebulosas. Lógica nebulosa. Tópicos avançados em sistemas nebulosos: redes neurofuzzy, geração automática de regras.				
Bibliografia Básica - TSOUKALAS, L.H; UHRIG, R.E. Fuzzy and neural approaches in engineering. John Wiley & Sons, 1997. - KLIR, GJ; YUAN, B. Fuzzy sets and fuzzy logic: theory and applications. Prentice Hall, 1995. - HAYKIN, Simon S.,. Neural networks: a comprehensive foundation. 2. ed. New Jersey, EUA: Prentice Hall, 1999. xxi, 842 p. Bibliografia Complementar - SCHEINERMAN, Edward R. Matemática discreta: uma introdução. São Paulo, SP: Pioneira Thomson Learning, 2003. 532 p. - GERSTING, Judith L. Fundamentos matemáticos para a ciência da				

computação: um tratamento moderno de matemática discreta. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2004. xiv, 597 p.

- STEIN, Clifford; DRYSDALE, Robert L.; BOGART, Kenneth. **Matemática discreta para ciência da computação**. São Paulo, SP: Pearson, 2013. xxi, 394 p.

11. COLEGIADO DIDÁTICO DO CURSO

De acordo com o Regimento Geral da Unimontes, a coordenação didática do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica da Universidade ficará a cargo do Colegiado de Coordenação Didática, órgão deliberativo e normativo em matéria curricular e didático-pedagógica, constituído pelo Diretor do Centro, por representantes docentes, indicados pelos Departamentos que participam do curso e pela representação discente conforme previsto no art. 65 da REGIMENTO GERAL DA UNIMONTES. De acordo com o Art. 66, compete ao Colegiado de Coordenação Didática:

- I. Opinar sobre o programa de publicações do curso a ser executado pelo Centro, ouvindo, quando for o caso, o Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão;
- II. Elaborar a proposta do Calendário Escolar do Curso, dentro dos limites fixados pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, e submetê-la ao Conselho Departamental para aprovação;
- III. Apresentar aos órgãos competentes sugestões relacionadas às atividades de ensino;
- IV. Propor a estrutura curricular e acompanhar a sua execução;
- V. Opinar sobre aproveitamento de estudos, transferências e dispensa de disciplinas;
- VI. Elaborar e aprovar o projeto pedagógico do curso obedecendo às diretrizes do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- VII. Apreciar os programas das disciplinas elaborados pelos Departamentos na forma 123 do inciso IX do artigo 59, aprovando os que estejam em consonância com o respectivo projeto pedagógico;
- VIII. Praticar outros atos de sua competência, previstos no Estatuto e neste Regimento, ou por delegação dos órgãos superiores da Universidade.
- IX. Ordenar e supervisionar as atividades desenvolvidas nos estágios (REGIMENTO GERAL, p. 21-22).

Ainda, conforme o Regimento Geral, o Colegiado de Coordenação Didática elegerá dentre seus pares um Coordenador do Curso com mandato de dois anos,

permitida uma recondução.

As atribuições dos docentes, membros do Colegiado de Coordenação Didática, deverão estar alinhadas com o Coordenador do curso, visando o desenvolvimento de um trabalho conjunto que contribua com a operacionalização e dinamização das ações didático-pedagógicas no âmbito do curso, bem como com a melhoria da qualidade do curso, podendo exercer as atribuições, desde que delegadas pelo coordenador do curso, consoantes com o previsto no Art. 67, do Regimento Geral da Unimontes. O Colegiado de Coordenação Didática reúne-se ordinariamente uma vez por mês e, extraordinariamente, quando convocado pela Diretoria do Centro, ou por dois terços dos seus membros

12. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

O Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica é regulamentado na Unimontes por meio da Resolução Nº 34 – CEPEX/2015 de 22/04/2015. O artigo 4º dessa Resolução estabelece como principal finalidade do NDE apoiar as ações do Colegiado de Coordenação Didática e acompanhar as atividades desenvolvidas pelo curso. Nesse sentido, o NDE tem as seguintes atribuições:

- I - Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso.
- II - Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo.
- III - Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mundo do trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso e Plano de desenvolvimento Institucional (PDI).
- IV - Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação pertinentes.
- V - Acompanhar a elaboração do PPC, definindo sua concepção e fundamentos, bem como acompanhar sua implantação e consolidação.

13. CORPO DOCENTE

Os professores serão indicados pela Unimontes, por intermédio dos departamentos e submetidos à avaliação da Pró-Reitoria de Ensino, que estudará a disponibilidade e comprometimento dos profissionais indicados. Quando não houver, nos

departamentos, professores disponíveis, a Unimontes contratará professores previamente selecionados e com titulação adequada a área de atuação.

O corpo docente (detalhado no Quadro 2) é regido pelo Estatuto do Magistério Superior da Unimontes e pelo Estatuto dos Servidores Públicos do Estado de Minas Gerais, devido ao Regime Jurídico Único.

Quadro 2 - Relação nominal, graduação, titulação máxima, endereço do currículo Lattes dos docentes participantes do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica – UNIMONTES.

DOCENTE	FORMAÇÃO	TITULAÇÃO MÁXIMA	CURRÍCULO LATTES
Marcel Veloso Campos	Engenharia Elétrica	Doutor em Engenharia Elétrica	http://lattes.cnpq.br/6478657185007073
Marcos Flávio Silveira V. D'Angelo	Engenharia Elétrica	Doutor em Engenharia Elétrica	http://lattes.cnpq.br/9939989630342277
João Carneiro Neto	Engenharia Elétrica	Mestre em Engenharia Elétrica	http://lattes.cnpq.br/5177742827184056
Leonardo Santos Amaral	Engenharia Elétrica	Mestre em Engenharia Elétrica	http://lattes.cnpq.br/3145736786844486
Renato Dourado Maia	Engenharia de Controle e Automação	Doutor em Engenharia Elétrica	http://lattes.cnpq.br/8086728723088063
Heveraldo Rodrigues de Oliveira	Administração	Doutor em Ciências da saúde	http://lattes.cnpq.br/0886759792442476
Antônio Eugênio Silva	Engenharia Elétrica	Doutor em Geografia	http://lattes.cnpq.br/5622383752877276
Nilton Alves Maia	Engenharia Elétrica	Doutor em Engenharia Elétrica	http://lattes.cnpq.br/3343866088422270
Maurílio José Inácio	Engenharia de Computação	Doutor em Engenharia Elétrica	http://lattes.cnpq.br/0404285515651967
Lenir Abreu Júnior	Engenharia Mecânica	Mestre em Engenharia Mecânica	http://lattes.cnpq.br/1167808279950160
Ricardo Francisco Farielo	Matemática	Doutor em Física	http://lattes.cnpq.br/8421491550244320

13.1. AVALIAÇÃO DO CORPO DOCENTE

A avaliação do corpo docente será realizada semestralmente, enfatizando o aspecto qualitativo, em relação ao desempenho, o que implica no domínio do conteúdo, das técnicas educacionais e dos pressupostos educacionais em que se baseiam os objetivos do ensino. Tal avaliação será efetivada pela elaboração de dois instrumentos aplicados aos alunos, sendo um para avaliação da disciplina e outro para avaliação dos professores de cada disciplina.

A Comissão de Avaliação do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica (CAEE) é responsável pela coordenação e articulação dos processos internos de avaliação (autoavaliação) do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica. Após finalizado, o relatório da avaliação será encaminhado ao Núcleo Docente Estruturante (NDE) para avaliar as questões pedagógicas do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica. A CAEE é composta por quatro (04) representantes docentes do quadro efetivo do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica da UNIMONTES; dois (02) representantes discentes regularmente matriculados no Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica da UNIMONTES; um (01) representante técnico-administrativo do quadro efetivo da UNIMONTES e dois (02) representantes da sociedade civil.

A avaliação docente, nessa concepção, deverá propiciar a melhoria contínua da qualidade educativa do processo de ensino-aprendizagem. Propiciará aos professores condições de conhecerem suas falhas e seus sucessos, e de interferirem para a solução de eventuais problemas durante o processo.

14. INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA AO CURSO

O curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, está localizado no campus central, prédio 3, no Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CCET) da Unimontes. Neste espaço tem-se:

- 10 salas de aula;
- 05 laboratórios de informática (com finalidades específicas e de âmbito geral, com os softwares necessários ao desenvolvimento das disciplinas);
- 01 sala de professores;
- 01 sala para representação acadêmica - CA;
- 01 auditório equipado com equipamentos de som, vídeo e projeção;

- 01 biblioteca central contando com os títulos apresentados nas Bibliografias Básicas, na seção de ementários deste projeto político pedagógico;
- 01 sala de Coordenação de Estágios;
- 01 sala de Coordenação de Monografias;
- 01 sala de Coordenação de Atividades Complementares;
- 01 sala de Pesquisa;
- 01 sala de Iniciação Científica;
- 02 salas de estudos com bancadas para estudos individuais e em grupos.

14.1. LABORATÓRIOS

- **LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA I**

Área física de 42 m² com 24 computadores Intel Core I3-2100, 3.10GHz 8GB de memória RAM.

- **LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA II**

Área física de 51 m² com 30 computadores Intel Core I3-2100, 3.10GHz 16GB de memória RAM.

- **LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA III**

Área física de 36 m² com 18 computadores Intel Core I3-2100, 3.10GHz 16GB de memória RAM.

- **LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA IV**

Área física de 54 m² com 30 computadores Intel Core I3-2100, 3.10GHz 16GB de memória RAM.

- **LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA V**

Área física de 36 m² com 24 computadores Core I3-2100, 3.10GHz 8GB de memória RAM.

- **LABORATÓRIO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS**

Área física de 30 m² com:

- 07 kits de desenvolvimento de circuitos Datapool;
- 07 computadores;
- 07 osciloscópios Tektronix;
- 07 geradores de sinais Minipa;
- 07 fontes Minipa;
- 14 multímetros digitais Tektronix;

- Componentes.

- **LABORATÓRIO DE SISTEMAS DIGITAIS E SISTEMAS MICROCONTROLADOS**

Área física de 30 m² com:

- 07 kits de desenvolvimento FPGA da ALTERA;
- 07 kits de desenvolvimento de microcontroladores PIC;
- 07 computadores;
- 07 osciloscópios Tektronix;
- 07 geradores de sinais Minipa;
- 07 fontes Minipa;
- 14 multímetros digitais Tektronix;
- Componentes.

- **LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA INDUSTRIAL E INSTRUMENTAÇÃO**

Área física de 30 m² com:

- 07 kits de desenvolvimento de Informática industrial e automação da ANZO;
- 07 computadores;
- Conjuntos de sensores;
- Atuadores.

- **Laboratório de Modelagem Computacional e Sistemas - LaMCoS**

O LaMCoS pertence ao Departamento de Ciências da Computação da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). O LaMCoS tem como foco principal a utilização de ferramentas de Inteligência Artificial aplicadas à automação, simulação, controle e otimização de processos e sistemas. O objetivo do laboratório é a prestação de serviços que se desdobram desde a concepção até a produção e a operação de processos e sistemas.

O LaMCoS tem *know-how* em técnicas avançadas de Inteligência Artificial aplicadas à solução de problemas em automação, simulação, controle, otimização.

- **Laboratório de Inteligência Computacional Aplicada - LICA**

O Lica desenvolve pesquisas interdisciplinares nas áreas de aprendizado de máquina e inteligência computacional, ciência de dados, otimização mono e multiobjetivo. Os projetos de pesquisa do Lica abrangem desenvolvimentos teóricos e

aplicações práticas em engenharia, tecnologia e ciências da informação.

● **LABORATÓRIO DE SISTEMAS ROBÓTICOS**

Área física de 30 m² com:

- 01 Kit de Robótica contendo 08 robôs do tipo KID BALL;
- 02 bolas IR;
- 01 campo de futebol.

● **LABORATÓRIO DE PROTOTIPAGEM INTERDISCIPLINAR**

Vinculado ao Departamento de Ciências da Computação, do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, o Laboratório de Prototipagem Interdisciplinar tem por finalidade a criação de um espaço compartilhado multiusuário, a fim de disponibilizar ferramentas computacionais para desenvolvimento de soluções de design/engenharia para problemas diversos, integrando diferentes áreas e promovendo resultados digitais/físicos para o uso de equipamentos de manufatura aditiva e subtrativa.

Área Física de 15m² onde funcionam os equipamentos:

- 01 (um) computador desktop para modelagem digital e simulações de comportamentos físicos;
- 02 (dois) computadores desktop para operação das máquinas de manufatura;
- 01 (uma) impressora FDM GTMAX 3D H4 para manufatura 3D aditiva;
- 01 (uma) CNC Router à Laser Visutec VS1390 para manufatura 2D subtrativa.

● **EDUCAR: NÚCLEO INTERDISCIPLINAR, MULTIUSUÁRIO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO DA UNIMONTES**

Vinculado ao Departamento de Métodos e Técnicas Educacionais, do Centro de Ciências Humanas, este espaço tem por finalidade realizar pesquisas e intervenções pedagógicas na área de tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) para contribuir com a promoção da literacia, de desenvolvimento de conteúdos pedagógicos, recursos digitais e metodologias para o uso dos mesmos no processo ensino-aprendizagem.

15. ATIVIDADES EXTRA-CURRICULARES E PROJETOS DO CURSO

Entende-se que a formação do profissional em Engenharia Elétrica/Eletrônica deve estar embasada na plena integração entre os processos de ensino, pesquisa e extensão. É o exercício integrado desse tripé que sustenta a atividade acadêmica, possibilitando que o aluno tenha condições não apenas de ter acesso aos conhecimentos já produzidos, mas também e, principalmente, adquirir habilidades e competências para produzir novos e outros saberes.

15.1. ENSINO

O Programa de Treinamento em Engenharia Elétrica/Eletrônica(PTEEE) tem como objetivo propiciar aos alunos de graduação, sob a orientação de um professor-tutor, o desenvolvimento de trabalhos extracurriculares e promover discussões de assuntos nas mais diversas áreas de estudo. Ao oportunizar a interação com atividades de pesquisa, ensino e extensão ainda na fase de graduação, este programa proporciona vivência experimental do acadêmico, com o mercado de trabalho.

A participação de eventos, tais como: seminários, simpósios, palestras e congressos; também são objetivos do programa, visando a divulgação dos trabalhos realizados, bem como conhecer novas tecnologias, auxiliando assim na formação profissional.

Cada grupo do PTEEE é composto por um professor-tutor, professores colaboradores e estudantes, podendo este grupo ter até no máximo 20 integrantes.

O professor-tutor será o responsável de coordenar e direcionar as atividades a serem desenvolvidas nas diversas áreas de atuação, tendo em vista as necessidades da região, além de promover a discussão, colaborando desta forma para a formação de um corpo técnico com uma visão mais holística e crítica.

Alunos matriculados a partir do 3º período estão aptos a participar do processo seletivo para ingresso nos diversos grupos do PTEEE. Cada aluno deverá se dedicar no mínimo 4 horas semanais ao grupo de estudo. Dentre as atividades desenvolvidas está a participação em projetos de pesquisa, grupos de discussão, eventos (seminários, simpósios, palestras e congressos) e reuniões do grupo. Inicialmente, as atividades pertinentes ao PTEEE não serão remuneradas, havendo essa possibilidade, ficando na dependência da disponibilidade de recursos advindos da Unimontes.

Cada aluno poderá participar apenas de um programa por um ano, com possibilidade de renovação por mais um ano. Ao final de seu período de participação, o

discente receberá um certificado de participação, reconhecido oficialmente pela Unimontes. O tempo mínimo para um aluno receber seu certificado será de um ano.

É de responsabilidade do aluno a participação das reuniões e a entrega de relatórios semestrais de atividades, além de uma avaliação do próprio grupo de trabalho, também ao final do semestre.

As datas de entrega dos relatórios de atividades serão determinadas pelo professor-tutor e pelos professores colaboradores.

CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DO CANDIDATO

- Estar matriculado no mínimo no 3º período e no máximo o 8º período;
- Não ter reprovação em áreas específicas ligadas ao grupo de estudo, ficando também a critério do professor a escolha do aluno com base no desempenho geral nas disciplinas afins;
 - Desempenho geral nas disciplinas do curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica, com avaliação do histórico escolar;
 - Não estar em dependência em disciplina;
 - Não estar vinculado a outro PTEEE;
 - Desempenho na entrevista com o professor-tutor e o professor colaborador;
- Disponibilidade de tempo;
- De acordo com a disponibilidade de vagas e do coordenador, poderão ser aceitos alunos na condição de ouvintes, sendo este sem direito a certificado.

CRITÉRIOS PARA EXCLUSÃO DO CANDIDATO

- Reprovação em disciplinas de áreas afins ao grupo de estudo;
- Ausência em no máximo 15% das reuniões semestrais do grupo do PTEEE.
 - O aluno excluído será substituído no próximo semestre. Alunos que estejam matriculados no penúltimo período letivo do curso, não poderão se candidatar às vagas do PTEEE.

O curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica conta atualmente com alguns PTs que funcionam sob a coordenação de um professor da Unimontes. Os principais PTs do curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica são:

- *Lapidar*: Sob coordenação do professor Lenir de Abreu Júnior, este PT objetiva capacitar os alunos na operação de software de modelagem 3D, equipamento de impressão 3D e operação de máquina CNC a laser. Este PT funciona no laboratório de prototipagem do CCET (prédio III - Unimontes);
- *14bits*: Coordenado pelo professor Lenir de Abreu Júnior, este projeto funciona no espaço do lapidar e objetiva a capacitação e treinamento de alunos no desenvolvimento e operação de veículos aéreos não tripulados para a competição SAE Aerodesign.
- *Robótica*: Este PT funciona em sala do CCET (Prédio III - Unimontes) sob coordenação do professor Marcel Veloso Campos e objetiva capacitação e treinamento de alunos (ensino médio, fundamental, graduação, pós graduação) e profissionais de empresas na utilização da robótica e sua integração com áreas como inteligência artificial e IOT (Internet das coisas);
- *Educar*: Este espaço tem por finalidade realizar pesquisas e intervenções pedagógicas na área de tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) para o desenvolvimento de conteúdos pedagógicos, recursos digitais e metodologias para o uso dos mesmos no processo ensino-aprendizagem.
- *Competições de programação*: Este PT consiste na capacitação dos alunos dos cursos de Engenharia Elétrica/Eletrônica e Sistemas de Informação para trabalhar em equipe e resolver problemas de graus de complexidades variados. Os alunos capacitados participam de eventos de competições de programação que ocorrem anualmente em diversas cidades do Brasil e as melhores equipes participam da Maratona de Programa, evento coordenado pela SBC e que premia as melhores equipes da Maratona. Este PT está sob coordenação do professor Heveraldo Rodrigues Veloso.

15.2. PESQUISA

É imprescindível o envolvimento de discentes nos projetos de pesquisa desenvolvidos pelos professores do Curso de Engenharia Elétrica. A possibilidade de participação em programas de iniciação científica constitui excelente oportunidade para que os graduandos se insiram nos projetos de pesquisa em desenvolvimento. Esse objetivo pode também ser materializado através da interação entre alunos de graduação e pós-graduação, permitindo não apenas a socialização dos novos conhecimentos, mas, sobretudo, que se estimule e instigue os graduandos no envolvimento crescente com a

atividade científica.

O Programa Institucional de Iniciação Científica (PROINIC) da UNIMONTES tem a finalidade de despertar e desenvolver o interesse de estudantes de graduação pelas atividades de pesquisa nas diversas áreas do conhecimento e especialidades; incentivando talentos potenciais, mediante participação em projetos de pesquisa, proporcionando formação científica e tecnológica, promovendo sua interação com professores e pesquisadores.

A UNIMONTES e a Pró-Reitoria de Pesquisa vêm priorizando os programas que permitam articular as atividades relacionadas à Iniciação Científica pelos estudantes de graduação, com sua continuidade nos programas de pós-graduação, seguindo assim as atuais diretrizes dos programas de desenvolvimento acadêmico nacional proposto pela CAPES e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Nesse sentido, são os Programas de Iniciação Científica PROBIC/Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), BIC/UNI/UNIMONTES, PROBIC/CNPQ, Iniciação Científica Voluntária (ICV) e o BIC Júnior, que têm possibilitado essa participação do quadro discente nas atividades de pesquisa científica e ensino, e que constituem a etapa preparatória do aluno de graduação para seu ingresso em programas de pós-graduação. O resultado efetivo desse propósito é atestado pelo ingresso de estudantes da UNIMONTES em diversos programas conceituados de pós-graduação, nacional e internacionalmente, além do ingresso em cursos renomados no exterior.

O apoio institucional da UNIMONTES, CNPq, FAPEMIG, Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e Banco do Nordeste em vários projetos de cooperação, têm ampliado a disponibilidade de bolsas de Iniciação Científica (IC) para os estudantes de graduação que já atuam em projetos de pesquisa nas áreas de Engenharias e Interdisciplinar. Cabe destacar a ênfase no desenvolvimento de habilidades de pesquisa, em particular através de aulas práticas e estágios curriculares, pesquisa com elaboração de monografias no ensino de graduação, visando inclusive os aspectos referentes à continuidade dos estudos na pós-graduação.

OBJETIVOS DO PROINIC

- Estimular pesquisadores produtivos a engajarem estudantes de graduação no processo acadêmico, otimizando a capacidade de orientação à pesquisa;

- Despertar vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes de graduação, mediante sua participação em projetos de pesquisa, objetivando especialmente, iniciar o jovem universitário no domínio do método científico;
- Proporcionar ao bolsista, orientado por pesquisador qualificado ou grupo de pesquisa, a aprendizagem de técnicas e métodos científicos, bem como estimular o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas da pesquisa;
- Preparar clientela qualificada para os programas de pós-graduação e aprimorar o processo formativo de profissionais para setor produtivo.

As vagas para bolsas de Iniciação Científica são divulgadas por meio de editais que apresentam as diretrizes e condições definidas para o programa e as normas do Manual do Usuário da FAPEMIG, além de definir instruções específicas a serem atendidas por todos interessados em participar do processo de seleção.

15.3. EXTENSÃO

A busca de soluções tecnológicas para promover o desenvolvimento sustentável da região norte de Minas necessita da integração das instituições de pesquisa, assistência técnica e extensão. Contudo, a carência de difusão tecnológica na região é considerada um sério obstáculo que dificulta a implementação da informação tecnológica nos campos de produção. Sensível a essa deficiência, a comunidade Universitária do curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica da Unimontes, tem se posicionado no sentido de contribuir, por iniciativa própria ou em projetos de parcerias, para a diminuição dessa deficiência, utilizando para isso diferentes estratégias.

Entre os objetivos gerais que o Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica busca com essas ações destacam-se:

- Estabelecer articulação interinstitucional;
- Estabelecer contatos de cooperação;
- Estabelecer canais de comunicação para a divulgação dos conhecimentos e das tecnologias resultantes dos projetos de pesquisa;
- Obter informações que representem as reais necessidades de demandas dos clientes. Na promoção de eventos técnicos, na publicação de material impresso, na participação efetiva de professores e estudantes em encontros técnicos (seminários, palestras, dias de campo...) no âmbito municipal e regional, orientação técnico-científica

remunerada e/ou voluntária, patrocínio para a vinda de especialistas de diversos setores da cadeia produtiva à região, buscando a sua interação com a comunidade acadêmica e de empresários, entre outras.

Entre os objetivos específicos citam-se:

1. ARTICULAÇÃO INTERINSTITUCIONAL

Estabelecer contatos de cooperação com organizações e com indivíduos representativos dos grupos de clientes da Universidade na região (empresas públicas e privadas que atuam no setor produtivo...). Estabelecer canais de comunicação para a divulgação dos conhecimentos e das tecnologias disponíveis geradas pelos seus pesquisadores. Obter informações que representem as reais necessidades de demandas dos clientes.

2. DIFUSÃO E TRANSFERÊNCIA

Informar aos clientes da Universidade, através de reuniões, de palestras, de treinamentos, de dias de campo ou de unidades demonstrativas, as tecnologias geradas por ela. Para isto, são programados diversos eventos que são abertos ao público.

3. CAPACITAÇÃO

Treinar os usuários sobre as tecnologias disponíveis para os sistemas de produção. Capacitar clientes específicos em metodologias de pesquisa, de difusão e de comunicação.

4. COMUNICAÇÃO

Auxiliar na promoção da instituição, da tecnologia, dos sistemas de produção.

5. MARKETING

Auxiliar no processo de venda de produtos e de serviços gerados pela instituição, como vídeos, projetos, sistemas computacionais, publicações, análises laboratoriais, etc...

Com as ações já implementadas, somadas às perspectivas para sua melhoria e ampliação, o Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica da UNIMONTES acredita estar agregando o máximo de instituições e pessoas em sua estrutura, servindo a todo o segmento em sintonia com as demandas apresentadas. É nesse contexto que o curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica vem sendo consolidado na região, sendo cada vez mais justificada a sua presença e atuação na região.

16. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências.** Lei n. 5.194, de 24 de dezembro de 1966. Diário Oficial da União, de 27/12/1966, Seção I, pág. 33-34.

BRASIL. **Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.** Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Diário Oficial da União, de 23/12/2011, Seção I, pág. 23-30.

BRASIL. **Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho –CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.** Lei n 11.788, de 25 de setembro de 2008. Diário Oficial da União, de 26/09/2008, Seção I, pág. 3-4.

BRASIL. *Lei Federal nº 6.496, de 07 de Dezembro de 1977.* **Anotação de Responsabilidade Técnica na prestação de serviços de engenharia, de arquitetura e Engenharia; autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Engenharia - CONFEA, de uma Mútua de Assistência Profissional; e dá outras providências.** Brasília, 1977.

BRASIL. Decreto Federal nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933. **Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor.** Rio de Janeiro, 1933.

BRASIL. **Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.** Brasília, 2014.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Engenharia Agrônoma ou Engenharia.** Parecer CNE/CES nº 01/2006.

Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces01_06.pdf> Acesso em: 20 mar. 2021.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. **Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.** Resolução n. 2, de 18 de junho de 2007. Diário Oficial da União, de 17/09/2007, Seção I, pág. 6.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E ENGENHARIA. **Discrimina atividades das diferentes modalidades Profissionais da Engenharia, Arquitetura e Engenharia.** Resolução n. 218, de 29 de junho de 1973. Diário Oficial da União, de 31/07/1973. 101

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E ENGENHARIA. **Dispõe**

sobre a regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional. Resolução n. 1.010, de 22 de agosto de 2005. **Diário Oficial da União**, de 30/08/2005, Seção I, pág. 191 e 192.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Política nacional de extensão universitária**. Manaus, 2012.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS. **Política Nacional de Extensão Universitária**. Imprensa Universitária. Florianópolis, SC: 2015.

MINAS GERAIS. **Decreto nº 39.820 de 19 de agosto de 1998 Aprova o Estatuto da Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES**. Belo Horizonte, 1998.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS. Aprova o Normas para regulamentação dos Cursos de Graduação da Unimontes. Resolução nº CEPEX - 051/2006. Disponível: https://unimontes.br/wp-content/uploads/2018/12/Normas_Para_Regulamentao_do_Ensino_04-12-2018.pdf. Acesso em: 24 ago. 2021.

UNIMONTES. **Regimento Geral. Dispõe sobre o regimento geral da Unimontes. Montes Claros, 20 de dezembro de 1999**. 44p. Disponível em: <<http://www.Unimontes.br/arquivos/legislacao/regimentogeral.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2021.

UNIMONTES. **Resolução nº 182 CEPEX/2008. Dispõe sobre o manual para elaboração e normatização de trabalhos acadêmicos para os cursos de graduação da Unimontes - Trabalho de Conclusão de Curso**. Montes Claros, 25 de junho de 2008. 86p. Disponível em: <http://www.Unimontes.br/arquivos/resolucao/2008/resolucao_cepex182.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2021.

APÊNDICES

I – Regulamento de Estágio Supervisionado

O estágio supervisionado consta de atividades de prática pré-profissional, exercidas em situações reais de trabalho, com a finalidade de proporcionar a complementação da formação universitária. Além da oportunidade de colocar em prática os conceitos aprendidos na universidade, durante a formação do acadêmico, também cria a oportunidade de desenvolver novos conhecimentos e relações interpessoais.

Para ser caracterizado como complementação da formação curricular e

treinamento, o estágio deve ser condizente com o currículo do curso. Portanto, para cada acadêmico é obrigatória a integralização da carga horária total do estágio previsto no currículo do curso, nela podendo-se incluir as horas destinadas ao planejamento, orientação paralela e avaliação das atividades. A escolha e opção do campo de estágio é de responsabilidade do acadêmico, conforme seus interesses nas áreas de atuação do Bacharel em Engenharia Elétrica/Eletrônica. Além das atividades em organizações públicas ou privadas, são considerados para integralização da carga horária de Estágio Supervisionado projetos de iniciação científica e monitorias.

O estágio supervisionado pode ser remunerado ou não, ficando à critério do acordo pré-estabelecido entre a universidade e a empresa.

Para oficialização e cômputo da carga horária, o acadêmico deve apresentar ao professor orientador da instituição de ensino um relatório final de atividades, que deve abranger o que foi planejado, a execução e resultados. Anexado ao relatório, deverá estar o formulário de avaliação do acadêmico pelo supervisor, disponível no ANEXO A. O aluno será considerado APTO ou NÃO APTO.

Os casos omissos no presente documento serão resolvidos pela Coordenação do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica com a aprovação do Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica.

AVALIAÇÃO DO SUPERVISOR DE ESTÁGIO

	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS – CCET CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA/ELETRÔNICA	
IDENTIFICAÇÃO DO ESTAGIÁRIO		
NOME		ASSINATURA
IDENTIFICAÇÃO DO SUPERVISOR		
NOME		ASSINATURA
DADOS DO ESTÁGIO		
PERÍODO		CARGA HORÁRIA
LOCAL/DESCRIÇÃO DO ESTÁGIO		
CONDIÇÕES DE AVALIAÇÃO		
ACOMPANHEI FORMALMENTE O DESEMPENHO DO ESTAGIÁRIO () SIM () NÃO () EM PARTES		
AVALIAÇÃO FINAL DO ESTAGIÁRIO () APTO () NÃO APTO		

1. Quanto ao conhecimento do Estagiário, diria que apresenta:

- () Excelente nível de conhecimento
- () Bom nível de conhecimento
- () Nível regular de conhecimento
- () Conhecimento deficiente

2. Quanto à pontualidade na execução de tarefas, diria que apresenta:

- () Pontualidade excelente
- () Pontualidade normal
- () Não é pontual

3. Quanto à qualidade das tarefas executadas, diria que apresenta:

- () Nível Ótimo
- () Nível Bom
- () Nível Regular
- () Nível Deficiente

4. Quanto à sua facilidade de adaptação a tarefas novas, diria que apresenta:

- () Excelente adaptação
- () Boa adaptação
- () Adaptação aceitável

() Não se adapta a tarefas novas

5. Quanto à sua capacidade de relacionamento humano, diria que:

() Ótimo

() Bom

() Aceitável

() Difícil relacionamento

Observações:

6. Quanto ao desenvolvimento de atividades técnico-operacionais apresenta:

() Ótimo desempenho

() Bom desempenho

() Regular desempenho

() Fraco desempenho

Observações:

7. Quanto à sua capacidade de comando, diria que apresenta:

() Excelente potencial

() Bom potencial

() Regular potencial

() Não apresenta habilidade para comandar

() Não foi possível analisar

Observações:

8. Frequência (assiduidade) do Estagiário:

() Frequente durante todo o estágio

() Ausentou-se algumas vezes, com justificativas

() Ausentam-se algumas vezes, sem justificativas

() Não foi frequente durante o estágio

Observações:

() Sim () Não

[illegible]

Supervisor
Assinatura e Carimbo

II – Regulamento de TCC

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade obrigatória, cujo objetivo é o de representar uma experiência razoavelmente completa e representativa da atividade profissional de projeto de um sistema tecnológico. Tal projeto pode ser desenvolvido em articulação com o estágio supervisionado, no ambiente de uma empresa, ou ainda pode ser desenvolvido no próprio ambiente acadêmico, neste caso emulando o ciclo completo de concepção e projeto de um sistema tecnológico avançado.

Considera-se para o TCC um trabalho de pesquisa técnico-científico que resulte em:

- Exposição de um problema ou de um tema específico;
- Investigação através da utilização de recursos metodológicos, bibliográficos e tecnológicos;
- Proposta de produtos ou processos tecnológicos como uma contribuição para a comunidade acadêmica e organizacional.

Para realização das atividades de TCC, o acadêmico deve apresentar um termo de aceite de orientação assinado por um professor orientador que deverá acompanhá-lo durante o processo de desenvolvimento, conforme ANEXO B. Caso o trabalho seja resultado de projeto de Iniciação Científica ou atividade similar, o acadêmico deve apresentar declaração emitida pelo órgão responsável. Demais casos, incluindo aqueles sem a presença de um professor orientador, serão analisados pelo Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica.

Para oficialização e cômputo das atividades, o acadêmico deve apresentar uma monografia, a ser avaliada por banca examinadora definida pelo Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica. Após a avaliação da banca e eventuais correções, o aluno será considerado APROVADO ou REPROVADO. Alternativamente, o trabalho poderá ser entregue em formato de artigo científico, desde que tenha a anuência do professor orientador.

É de inteira responsabilidade do acadêmico a entrega do documento e o agendamento da defesa em tempo hábil, de forma a evitar possíveis problemas relacionados aos prazos para Colação de Grau.

O acadêmico que apresentar um artigo científico aceito para publicação em periódico indexado pela CAPES ou evento de abrangência, no mínimo, nacional poderá ser dispensado das atividades de TCC, mediante aprovação do Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica.

Os casos omissos no presente documento serão resolvidos pela Coordenação

do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica com a aprovação do Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica.

TERMO DE VÍNCULO DE ORIENTAÇÃO DE TCC



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS – CCET
CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA/ELETRÔNICA

IDENTIFICAÇÃO DO ORIENTANDO

IDENTIFICAÇÃO DO ORIENTADOR

TÍTULO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Montes Claros, _____ de _____ de _____.

Orientando

III – Políticas Institucionais

A Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), possui metas e ações da Política de Acessibilidade e permanência estudantil estruturadas em oito eixos, conforme contemplados pelo Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI Unimontes/2017-2021) vigente. Tais metas são: 1) Acessibilidade: Inclusão e permanência; 2) A Infraestrutura Acessível; 3) A Acessibilidade Pedagógica e Curricular; 4) A Acessibilidade Comunicacional e Informacional; 5) A Catalogação das Informações sobre Acessibilidade; 6) O Ensino, a Pesquisa em Acessibilidade; 7) A Extensão sobre/com Acessibilidade; 8) Recursos Humanos e Financiamento da Política de Acessibilidade. (PDI Unimontes/2017-2021, p. 82)

Nesse sentido, busca-se desenvolver na Unimontes, de forma sistematizada, políticas de permanência dos estudantes e educação especial na perspectiva da educação inclusiva, que envolvem as Pró-Reitorias, os Cursos e as demais instâncias da Universidade. Como parte destes esforços, são executados projetos de educação voltados para a discussão acerca da inclusão em diferentes Cursos e em particular nas Licenciaturas; projetos de extensão que contribuam com a discussão e serviços junto às comunidades regionais; estudos e pesquisas que contemplem a perspectiva das pessoas com deficiência nas mais variadas áreas de conhecimento, desenvolvidas na Universidade e adequação da infraestrutura, tais como, instalações, laboratórios, bibliotecas, tecnologia de informação e outros, para atender às exigências das pessoas com deficiências ou necessidades especiais. (PDI Unimontes/2017-2021, p. 79-80)

Assim, para além das estruturas que atendem especificamente a cada um dos Cursos e Centros, como salas de aula; laboratórios de diversas naturezas; materiais; equipamentos; salas de pesquisa e de estudo, sala de professores, etc., a Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES) possui Programas, Projetos e ações que visam atender a todos os acadêmicos regularmente matriculados, independente do Curso ou do Campus no qual estão vinculados. Entre os Projetos, Programas e ações mencionadas, podemos citar, como parte das iniciativas para permanência e assistência dos acadêmicos: a Política de cotas para ingresso na Universidade; o Núcleo de Estudos Afro-brasileiros (NEAB); o Núcleo de Assuntos Estudantis (NAE); a Coordenadoria de Apoio ao Estudante (CAE); o Programa Estadual de Assistência Estudantil (PEAES); o Programa de Apoio Psicológico, Psicopedagógico e Ocupacional (PAPPO); o Núcleo da Sociedade Inclusiva (NUSI); a contratação de professor Auxiliar de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva no âmbito da Universidade; o Restaurante

Universitário; o Pronto Atendimento em Clínica Médica; o Centro Esportivo Universitário Reitor João Valle Maurício (CEU) e o Laboratório de Exercício (LABEX), os quais serão evidenciados abaixo.

Informa-se que, além dos Projetos, Programas e ações listados, a concessão de bolsas de Iniciação Científica, de Extensão e Estágio remunerado faz parte também das políticas de apoio à permanência dos alunos. Os beneficiados são acadêmicos selecionados por análise de histórico escolar e inclui critérios socioeconômicos, devendo o estágio ser realizado em sua área de conhecimento. (PDI Unimontes/2017-2021, p. 92) Ainda, os discentes se organizam por meio do Diretório Central dos Estudantes (DCE), Centros Acadêmicos (CA) e Atléticas, com estruturas físicas cedidas pela Universidade, e possuem espaços de participação/representação nos órgãos colegiados como Conselho Universitário, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão e ainda, em Comissões em que se discute o Planejamento e os rumos da Universidade. (PDI Unimontes/2017- 2021, p. 93)

Há, ainda, no âmbito da Unimontes, variadas demandas por parte da comunidade acadêmica, como assistência jurídica e assessoria contábil; acompanhamento médico e odontológico; acolhimento psicológico e educacional; discussões e ações relativas à diversidade de gênero; divulgação de atividades científicas, entre outros. Estas demandas são atendidas por meio de variados projetos, programas, Ligas acadêmicas, etc., os quais podem estar ligados à Reitoria, Pró-Reitorias ou compor o organograma da UNIMONTES, apresentando duração permanente, de médio ou curto prazo, além de contar com uma variedade de professores e acadêmicos vinculados. Em conjunto, essas demandas, mesmo que indiretamente relacionadas, também cooperam para acessibilidade e permanência estudantil.

Política de Cotas para Ingresso na Unimontes

A Universidade aderiu ao Sistema de Reserva de Vagas desde a promulgação da Lei Estadual nº 15.150/04, esta lei estabelecia a reserva de, no mínimo, 45% das vagas de cada curso para categorias afirmativas e atualmente é regida pela vigência da Lei Estadual nº 22.570 de julho de 2017. Assim, egressos de escola pública, afrodescendentes, indígenas e portadores de necessidades especiais podem optar pelas vagas destinadas a essas categorias e ingressar pela modalidade de cotas.

A distribuição das oportunidades acontece da seguinte forma: dentre as vagas ofertadas pela Unimontes, 40% são destinadas ao processo PAES, enquanto 60%

correspondem às vagas disponibilizadas via SISU. Deste total, metade corresponde à ampla concorrência e a outra metade atende as prerrogativas legais referentes à reserva de vagas (Lei Estadual n.º 22.570, de 05/07/2017) nas categorias:

- a) Candidato negro, de baixa renda, egresso de escola pública (Código: NEEP, 21% das vagas);
- b) Candidato egresso de escola pública, de baixa renda (Código: EEP, 21% das vagas);
- c) Candidato indígena, de baixa renda, egresso de escola pública (Código: IEEP, 3% das vagas);
- d) Pessoa com deficiência (Código: PD, 5% das vagas).

Este sistema visa propiciar o acesso à educação superior a uma ampla parcela da comunidade regional, em especial a população de baixa renda e/ou com realidade de vulnerabilidade social, como as de negros, indígenas, pessoas com deficiência e população de baixa renda em geral.

Por fim, a Pró-Reitoria de Ensino destaca que, além da adesão ao sistema de reserva de vagas, a Unimontes possui um Programa de Assistência Estudantil (através das ações da PREx) e disponibiliza, sempre que demandado, docentes de apoio aos acadêmicos com necessidades educacionais especiais (nee's), atendendo aos dispositivos legais da Educação Inclusiva através das ações de AEE - Atendimento Educacional Especializado para estudantes com deficiência (Múltiplas, Física, Visual, Intelectual, Paralisia Cerebral, transtorno do espectro autista e altas habilidades/superdotação).

Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros – NEAB

A execução da política de cotas para ingresso na Unimontes conta com a atuação do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros (NEAB), por meio de uma comissão de heteroidentificação, formada há dois anos e composta por professores e integrantes da Secretaria Geral. O NEAB, de modo mais amplo, visa consolidar e ampliar os debates sobre as questões referentes aos afrodescendentes, à cultura Africana e afro-brasileira, e desempenha um importante papel na afirmação da identidade negra e na formulação de políticas de inclusão para os afro-brasileiros.

Aprovado pela Resolução CEPEX/UNIMONTES N.º 239 de 2008, volta-se para os estudos, pesquisas e ações comunitárias que envolvem a temática negra e ações afirmativas. Possui as finalidades de apoiar e incentivar projetos voltados para as

temáticas étnico-raciais e indígenas, sensibilizando a comunidade acadêmica para a implementação e execução de legislação pertinente, além de manter constante diálogo com órgãos do sistema de educação e da sociedade civil. Abaixo, descrevemos estas finalidades de maneira mais detalhada, de acordo com as informações disponibilizadas pelo Núcleo:

Finalidades do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros (NEAB):

I – Incentivar e apoiar projetos de ensino, pesquisa e extensão voltados para as temáticas étnico-raciais e indígenas, especialmente na área de abrangência da Universidade Estadual de Montes Claros;

II - Sensibilizar a comunidade acadêmica acerca das temáticas da educação das relações étnico-raciais e da cultura Afro-Brasileira e Indígena de modo a contribuir com a construção de uma sociedade que valorize a diversidade brasileira;

III – Incentivar a implementação/execução das Leis 10639/2003 e 11645/2008 nos cursos de graduação e de pós-graduação da Unimontes e na formação continuada de professores da educação básica;

IV- Estabelecer um diálogo permanente com os Fóruns de Educação e Diversidade, com os sistemas de educação, os conselhos de educação e todas as entidades e instâncias da sociedade civil conforme proposto no Plano Nacional de Implementação das Diretrizes para a Educação das relações étnico-raciais.

Cursinho popular Darcy Ribeiro

O projeto cursinho popular Darcy Ribeiro visa auxiliar e preparar a população de baixa renda no ingresso ao ensino superior. Unindo o Ensino e a Extensão, o Projeto é desenvolvido por professores e acadêmicos dos Cursos de Licenciatura, contando também com egressos e parcerias nas escolas públicas. Os universitários são os responsáveis pelas aulas, sob a orientação dos docentes do Projeto. As atividades desenvolvidas pelos estudantes podem ser contabilizadas no processo de formação dos estudantes, como Estágio Curricular Supervisionado ou como Atividade de Extensão.

Implantado na cidade de Montes Claros no ano de 2013, o Cursinho passou a ter vínculo institucional com a Unimontes no ano de 2020, por meio da Resolução CEPEX Nº 018 de 2020. A institucionalização do Projeto e a parceria com os mestrados em História, Educação e Filosofia possibilitam que as atividades sejam desenvolvidas no campus-sede, e que os professores e alunos possam usufruir de sua estrutura física, incluindo salas de aula, bibliotecas, laboratórios institucionais e grupos de pesquisa.

Vinculado à rede Emancipa (Movimento Social de Educação Popular), o Projeto do Cursinho Popular promove, além das aulas, atividades como palestras, oficinas e saraus. A participação do público é totalmente gratuita sem limites de vagas e sem necessidade de seleção.

Núcleo de Assuntos Estudantis – NAE

O Núcleo de Assuntos Estudantis – NAE, no âmbito da Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES, integra a Pró-Reitoria de Extensão e tem o objetivo de implementar a política de Assistência Estudantil, que compreende programas, benefícios, serviços, projetos, e ações, com princípios pautados em valores éticos e humanos, que visam nortear estratégias que possibilitem aprimorar e ampliar a permanência e o êxito no itinerário formativo integrado dos discentes matriculados e frequentes nos cursos regularmente ofertados pela UNIMONTES, nos diversos *campi*, no curso de educação superior e técnica de nível médio, tanto nas modalidades presenciais, quanto a distância – EAD.

O Núcleo foi idealizado com base em uma organização ampla que possa atender a todas as demandas dos acadêmicos. Porém, essa estrutura requer a composição de uma equipe com profissionais específicos para diversas áreas, o que ainda está sendo tratado junto ao governo estadual para liberação da contratação permanente. Por ora, as ações são desenvolvidas em parceria com diversos setores da Unimontes. Como exemplos podemos citar a Pró-Reitoria de Ensino e FADENOR – Fundação de Apoio ao Ensino Superior, que cedem alguns profissionais contratados para atendimentos pontuais, mais especificamente a contratação de assistentes sociais para análise dos processos socioeconômicos dos estudantes inscritos nos editais de assistência estudantil. Outra parceria importante é com o projeto de extensão PAPPO (Projeto de Apoio Psicológico e Orientacional), ofertando apoio psicológico e psicopedagógico aos acadêmicos encaminhados pelo NAE. O Centro Esportivo Universitário – CEU apoia a organização de eventos esportivos em parcerias com as Atléticas dos cursos além de promover eventos que incentivam a prática esportiva entre os estudantes

O referido Núcleo é formado por diferentes setores, a saber: Setor de apoio à permanência; Setor de esporte, cultura e lazer; Setor de apoio didático /pedagógico; Setor de auxílio creche e Setor de saúde dos estudantes. O Setor de apoio à permanência tem como atribuição organizar as ações voltadas à gestão e cessão das bolsas e benefícios previstos na Política de Assistência Estudantil do estado de Minas

Gerais, que dizem respeito à permanência e ao desempenho acadêmico dos estudantes beneficiados. Compete ainda, propor editais e critério de acesso às referidas ações, bem como, instituir mecanismos de diálogos e debate entre as diversas instâncias da universidade, na perspectiva da Gestão Democrática. Este setor já vem desenvolvendo editais regularmente.

Por sua vez, o Setor de esporte, cultura e lazer, tem o intuito de fomentar ações voltadas ao desenvolvimento de atividades esportivas e culturais, contribuindo para o desenvolvimento físico e intelectual dos estudantes, utilizando as artes e o esporte como elemento de inclusão social. Compete a este setor, elaborar em conjunto com as representações estudantis, editais de fomento às atividades culturais e esportivas, estimular o acesso à prática esportiva, criar mecanismo de democratização do Centro Esportivo Universitário (CEU).

O Setor de apoio didático/pedagógico e setor de auxílio creche tem por finalidade garantir aos estudantes com deficiência as condições específicas que permitam o acompanhamento das atividades de apoio pedagógico de ensino, pesquisa e extensão na instituição. Compete a este setor elaborar programa de capacitação e formação continuada dos serviços da UNIMONTES para atendimento às demandas da pessoa com deficiência, criar espaços democráticos de diálogo sobre educação inclusiva e elaborar e acompanhar ações voltadas ao apoio pedagógico aos estudantes que dela necessitar.

Por fim, o Setor de saúde dos estudantes visa elaborar e acompanhar a implementação e execução de programas de saúde dos estudantes, onde seja possível, dentro dos limites da competência da instituição de ensino, fornecer aos discentes da Unimontes atendimento eletivo de caráter emergencial e preventivo, com encaminhamento daqueles que necessitam de atenção em nível mais complexo. Possibilitar em conjunto com o Setor de Apoio à Permanência, o fornecimento de auxílio óculos. Compete ainda a este setor, instituir programa de atendimento psicológico.

Além dos Setores elencados, o apoio à permanência dos acadêmicos da Unimontes se realiza por meio do Estágio Remunerado (não obrigatório). O referido Estágio ocorre por prazo determinado, remunerado, porém sem vínculo empregatício, com o objetivo de preparar acadêmicos para o mercado de trabalho, por meio da prática da teoria adquirida nos estudos. Observa-se que, atendendo ao disposto na Lei nº. 11.788/2008 (Lei de Estágios), não são permitidas a realização dos estágios no horário regulamentar de aulas previsto para o turno em que o(a) acadêmico(a) encontra-se

matriculado durante o período letivo, de acordo com as datas determinadas pelo calendário oficial desta Universidade.

Informa-se, ainda, que a jornada máxima de estágio é de 06 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, vedadas quaisquer prorrogações e/ou compensações de horários. (Informações deste item disponíveis no da Unimontes, no link <https://unimontes.br/pro-reitoria-de-extensao/nae/> Acesso em 04 de março de 2020).

Coordenadoria de Apoio ao Estudante - CAE

Conforme consta no Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI Unimontes/2017-2021, a Coordenadoria de Apoio ao Estudante (CAE), foi criada em 2011, com a finalidade atender ao corpo discente da Unimontes por meio da coordenação e a promoção de ações, projetos e programas voltados ao intercâmbio e integração dos acadêmicos, envolvendo-os de maneira a permitir-lhes o melhor aproveitamento durante sua vida acadêmica. (PDI Unimontes/2017-2021, p. 78)

Compete à CAE, Coordenadoria vinculada à Pró-Reitoria de Extensão: Promover atividades de recepção aos novos acadêmicos, bem como para o seu entrosamento e integração; articular e estabelecer ações de intercâmbio entre acadêmicos dos diversos cursos da Unimontes e de outras instituições; incentivar e apoiar o desenvolvimento dos acadêmicos, por meio da promoção de eventos, seminários e congressos; analisar propostas de estágio extracurricular visando fomentar nos acadêmicos, por meio da prática de estágio, valores, conhecimentos, atitudes e habilidades indispensáveis ao futuro profissional; desenvolver ações de apoio e assistência aos acadêmicos e estabelecer interlocução permanente com os estudantes e suas representações, tais como o Diretório Central de Estudantes, Diretórios Acadêmicos e Centros Acadêmicos. (PDI Unimontes/2017-2021, p. 78-79)

Compondo os Programas Especiais da CAE, a Unicalourada visa acolher e integrar os acadêmicos recém-ingressos à comunidade universitária, reinventando o conceito de “trote” e difundindo uma nova forma de recepção ao calouro. O Banco da Moradia foi instituído para proporcionar à comunidade universitária, informações referentes à moradia, de modo a contribuir com a economia e praticidade dos envolvidos. Além disso, este programa visa à centralização das informações, contribuindo para a diminuição da poluição visual existente nos Centros de Ensino, durante o ano letivo. O Balcão de Estágio, por sua vez, operacionaliza os serviços de concessão de estágios aos acadêmicos da Unimontes, proporcionando-lhes maiores oportunidades de

integração ao mercado de trabalho, bem como, operacionalizar os conhecimentos teóricos absorvidos em sala de aula e nos estudos por meio das atividades desenvolvidas no contexto de sua organização. (PDI Unimontes/2017-2021, p. 79).

Programa Estadual de Assistência Estudantil – PEAEs

O Programa Estadual de Assistência Estudantil – PEAEs, administrado pelo NAE (Núcleo de Assuntos Estudantis), integra a política de acesso e permanência do acadêmico, implantada na Universidade Estadual de Montes Claros com ações uniformes em todos os campi, voltadas a alunos de graduação e pós-graduação, tanto presencial como EAD, que apresentam carências socioeconômicas para se manter na Universidade, desde que esteja comprovadamente em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

O Programa visa selecionar estudantes regularmente matriculados nos cursos de graduação, pós-graduação e de cursos técnicos de nível médio presencial e a distância, contribuindo para a permanência do estudante em situação de vulnerabilidade socioeconômica até a conclusão do curso, do estudante em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Os auxílios do PEAES-UNIMONTES serão concedidos em cinco modalidades (auxílio moradia, alimentação, transporte, creche e pedagógico), obedecendo ao calendário letivo da Unimontes. No tocante à Moradia, conforme Edital de Manifestação de Interesse Social (UNIMONTES Nº 01/2021), é fornecido auxílio mensal pelo período de 10 meses, para garantir melhores condições de moradia aos estudantes cujos pais residem em cidade diferente de onde estudam, que moram de aluguel ou financiamento. Para Alimentação, é fornecido o valor mensal pelo período de 10 meses, para atendimento das necessidades de alimentação básica dos estudantes da Unimontes, exceto do Campus Sede, em Montes Claros, visto que já é realizado o subsídio de alimentação por meio do Restaurante Universitário (RU).

O Auxílio transporte também é recebido pelo estudante mensalmente, pelo período de 10 meses, para complementar despesas com deslocamento dos estudantes para a Universidade, cujo grupo familiar resida a mais de quatro (4) quilômetros em que se localiza a unidade de Ensino do estudante matriculado. Cabe informar que, conforme consta no Edital de Manifestação de Interesse Social – UNIMONTES Nº 01/2021, o referido auxílio será regido por edital próprio, quando do retorno das aulas presenciais – suspensas durante a pandemia da COVID-19. No caso do Auxílio creche, é

disponibilizado auxílio mensal pelo período de 10 meses, para estudantes (pai, mãe ou responsável pela guarda de criança com idade inferior a 04 anos). O Auxílio Pedagógico, por sua vez, é pago em parcela única, semestralmente, para o estudante que apresente dificuldade financeira relativa ao desenvolvimento pedagógico. (Edital de Manifestação de Interesse Social - UNIMONTES Nº 01/2021)

No ano de 2021, por meio do referido Edital, foi ofertado Auxílio Moradia para 315 estudantes; Auxílio Alimentação para 633 estudantes; Auxílio Creche para 15 estudantes e Apoio Pedagógico para 260 estudantes. Aos estudantes com deficiência são reservadas 5% das vagas de cada modalidade, desde que cumpram os critérios de vulnerabilidade socioeconômica. Caso não haja estudantes com deficiência, inscritos e selecionados, as vagas remanescentes são automaticamente ocupadas pelos demais estudantes, respeitando-se a ordem de classificação.

Além dos auxílios concedidos já citados, ações emergenciais podem ser criadas para atendimento de uma demanda específica, como ocorreu no período da pandemia COVID 19 em 2020. Foi promovido em caráter Emergencial, no âmbito do Programa Estadual de Assistência Estudantil (PEAEs), o processo seletivo para a concessão de AUXÍLIO DE INCLUSÃO DIGITAL EMERGENCIAL, que teve como objetivo apoiar a inclusão digital, por meio de estratégias emergenciais aos alunos em situação de vulnerabilidade socioeconômica de forma a prestar-lhes apoio para participação e acompanhamento das atividades não presenciais desenvolvidas, durante o enfrentando à pandemia causada pelo agente COVID -19, a partir de agosto de 2020 .

O edital previu a disponibilidade de 1.200 (um mil e duzentas) bolsas de auxílio digital, no valor R\$ 80,00 (OITENTA REAIS), destinado ao pagamento de pacotes de internet, e a doação de equipamentos de informática, por meio da Campanha “Um computador doado = um aluno conectado” que possibilitou a concessão de equipamentos de informática e/ou smartphones para os alunos que se colocavam nos pré-requisitos do edital , de acordo como a demanda de equipamentos de informática e/ou smartphones recebidos na campanha.

Programa de Apoio Psicológico, Psicopedagógico e Ocupacional – PAPPO

O Programa de Apoio Psicológico, Psicopedagógico e Ocupacional (PAPPO) está institucionalizado como atividade extensionista integrante da Coordenadoria de Apoio ao (à) acadêmico (a) – CAE/PROEX Unimontes desde 2004 (Resolução CEPEX/UNIMONTES N.º 006 de 2004). Situado no campus sede, teve a sua origem, em

2001, em projeto de autoria do Departamento de Educação, inicialmente direcionado ao curso de Pedagogia. Em 2002, em face das demandas e do interesse institucional, expandiu-se para as demais licenciaturas do Centro de Ciências Humanas, em 2004 ampliou-se para todos os estudantes da Unimontes.

Conserva, ao longo desse percurso, o objetivo de apoio ao acadêmico (a) em sua dimensão psicossocial, potencializando o desenvolvimento de suas habilidades interpessoais e intrapessoais, pedagógicas e das interações dialógicas. Executando suas ações no sentido de acolher as demandas dos estudantes durante a sua formação acadêmica, a partir das suas necessidades de resolução de conflitos, tomada de decisões e reflexão sobre o seu percurso de formação profissional.

O Programa fundamenta-se no pressuposto de que a atenção e o cuidado aos aspectos subjetivos são necessários para a transposição de dificuldades vivenciadas ao longo do percurso acadêmico, possibilitando superações e potencializando a sua formação humana, teórica e técnica (BARIANI, 2004). Importante ressaltar que a negligência a essas dificuldades pode refletir-se em entraves no processo educativo, desmotivação e até mesmo evasão da universidade.

As atividades do PAPPO prioritariamente consistem, em atendimentos em grupos, orientados pela metodologia de oficinas em dinâmica de grupo (AFONSO, 2000); em atendimentos individuais, na perspectiva do aconselhamento psicológico (SCHMIDT, 2004); em momentos de formação com palestras e minicursos e atendimentos e orientações psicopedagógicas.

Importante ressaltar que conforme o estabelecido no parágrafo primeiro do artigo primeiro da Lei 10.861/2004, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES – tem também, entre outras, a finalidade de melhorar a qualidade desse nível de ensino. O artigo 3º estabelece que a avaliação das instituições de educação superior terá por objetivo identificar o seu perfil e o significado de sua atuação, por meio de suas atividades, cursos, programas, projetos e setores, considerando as diferentes dimensões institucionais, dentre elas obrigatoriamente as IX - políticas de atendimento aos estudantes (BRASIL, 2004).

Nesta proposta, o PAPPO tem um importante papel a cumprir na busca do desenvolvimento do ensino, pesquisa e extensão na universidade e das relações do aprender do universitário, assim como na melhoria da qualidade na construção do próprio conhecimento dos acadêmicos, promovendo o seu desenvolvimento como aprendente e cidadãos integrais de um mundo em constantes transformações,

capacitando-os a tomarem decisões sobre o seu itinerário escolar e formação profissional.

O Programa possui sede na sala 74 do Centro de Ciências Humanas - CCH. A única exigência para participar das atividades é a comprovação, por parte do estudante, de sua condição de matriculado em um dos cursos da instituição.

Centro Esportivo Universitário Reitor João Valle Maurício – CEU

O Centro Esportivo Universitário Reitor João Valle Maurício – CEU fica localizado na Universidade Estadual de Montes Claros, campus Sede. O espaço, além de ser usado para as aulas de graduação do curso de Educação Física, é utilizado pela comunidade acadêmica (professores, servidores e acadêmicos) da universidade e pela comunidade em geral. Composto por quadras poliesportivas, academia, campo de futebol, campo de futebol *society*, pista de atletismo, piscina olímpica e quadras de tênis.

O CEU, além de sediar grandes eventos, ainda conta com projetos de práticas de esportes para toda a comunidade montesclarenses. Oferece aulas de futebol de campo, natação, hidroginástica e tênis podendo futuramente oferecer outras modalidades além das citadas. Os projetos atualmente em funcionamento contam com estagiários, do curso de educação física, tanto voluntários quanto remunerados e todas as atividades são desenvolvidas pelos mesmos, de acordo com suas habilidades ou competências, sob a supervisão de um profissional da área. Com o objetivo de promover a saúde e oferecer opções de lazer para a cidade de Montes Claros, o CEU capacita e treina seus estagiários, para que seja oferecido as melhores experiências possíveis a todos aqueles que de alguma forma estejam envolvidos com os projetos. O Centro Esportivo Universitário tem se destacado em alguns projetos, como a Escola de Futebol Unimontes, que iniciou suas atividades no ano de 2014 e já é considerada referência em nossa cidade, pois em seu pouco tempo de funcionamento já conseguiu alcançar um patamar considerado respeitoso. (Informações disponíveis no site da Unimontes, no link <https://unimontes.br/pro-reitoria-de-extensao/ceu/> Acesso em 04 de março de 2020).

No espaço do CEU, funciona ainda Laboratório de Exercício (LABEX) que visa desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão do curso de Educação Física, Bacharelado/Licenciatura da Universidade Estadual de Montes Claros. Este laboratório apresenta como público-alvo, os acadêmicos do curso de Educação Física e de outros cursos, além de professores, funcionários da Unimontes e comunidade em geral, incentivando à atividade física, saúde e qualidade de vida.

Núcleo da Sociedade Inclusiva – NUSI

O NUSI (Núcleo da Sociedade Inclusiva), aprovado pela Resolução CEPEX/UNIMONTES N.º 120 de 2005, vinculado a Pro Reitoria de Ensino e o Departamento de Educação, foi criado com o objetivo de desenvolver ações que garantam a educação superior socialmente includente e compromissada, a partir da democratização do acesso, aperfeiçoamento qualitativo e quantitativo dos processos de produção, transmissão e aplicação do conhecimento na Universidade, ações fundamentais para receber novos alunos e garantir a permanência dos demais ingressos pelo sistema de cotas.

Sua missão se baseia na necessidade de o ensino superior realizar ações afirmativas de inclusão educacional e social que garanta a progressiva tomada de consciência por parte dos estudantes, professores e setores da Universidade em geral, construindo o ensino através de uma estratégia inter e multifocal, para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária. (Resolução CEPEX/UNIMONTES N.º 120 de 2005).

Contratação de Professor para Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva

Diante da necessidade de normatizar os procedimentos relativos à atribuição de encargos Didáticos e Docentes para a contratação de Professor Auxiliar de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva no âmbito dos cursos de ensino profissional e tecnológico, de graduação e de pós-graduação, bem como de legislações acerca dos direitos das pessoas com deficiência e da educação especial na perspectiva da educação inclusiva, a Unimontes, por meio da Resolução CEPEX/UNIMONTES N.º 080 de 2018, passou a estabelecer critérios para a contratação de professor Auxiliar de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva no âmbito da Universidade.

Por meio da Resolução, assegura-se a contratação de Professor Auxiliar de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva para os estudantes e/ou professores de educação superior com deficiências (deficiência física, deficiência auditiva, deficiência visual, deficiência intelectual, deficiência múltipla e com transtorno do espectro autista).

Nesse sentido, considera-se Professor Auxiliar de Educação Especial o profissional tradutor– Intérprete de língua brasileira de sinais, o profissional revisor de braile e o profissional de apoio para o auxílio de outras necessidades específicas.

(Resolução CEPEX/UNIMONTES Nº. 080 de 2018)

A contratação de professor auxiliar de Educação Especial será autorizada quando as condições do estudante com deficiências (deficiência física, deficiência auditiva, deficiência visual, deficiência intelectual, deficiência múltipla e com transtorno do espectro autista) assim o recomendarem, indicando a ocorrência de acompanhamento preliminar na Educação Básica ou laudo médico que ateste a necessidade. (Resolução CEPEX/UNIMONTES Nº. 080 de 2018)

(IN)SERTO - Núcleo Pela Diversidade Sexual e de Gênero

O (In)serto - Núcleo Pela Diversidade Sexual e de Gênero é um Projeto de Extensão institucionalizado na Unimontes por meio da resolução CEPEX Nº 117 de 2017, busca, por meio de ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, fomentar a promoção dos direitos humanos voltados para a população LGBTQIA+. No que tange à Extensão, o Núcleo realiza, dentre outras ações, reuniões do Grupo de Estudos, oficinas de cinema e debate, oficinas de capacitação ao atendimento da população LGBT, eventos científicos e culturais, além da proposta de inclusão do nome social de travestis e transexuais nos registros acadêmicos da Unimontes. Atuando também no ensino e na pesquisa, o Núcleo promove o estudo e difusão de estudos científicos sobre gênero e sexualidade, junto à comunidade acadêmica e externa à Universidade, servindo como referência para pesquisadores interessados na área.

Conforme o projeto do Núcleo (p. 5), ação se pauta na busca de uma “[...] sociedade mais justa e igualitária”, beneficiando diretamente a vida dos estudantes, professores e funcionários LGBTQIA+, “[...] ao terem seu sofrimento reconhecido e, se possível, minimizado por meio da diminuição do preconceito e da discriminação. “Nesta perspectiva, é reforçado o papel da Universidade como “[...] defensora da inclusão e promoção dos direitos humanos”.

Como forma de difusão do Núcleo, diante da população acadêmica e população em geral, foi elaborada a Cartilha Inserta. O objetivo deste material é:

Instruir professores e outros profissionais sobre gênero e sexualidade, com foco no combate ao machismo e à homofobia, à lesbofobia, a bifobia e a transfobia nas escolas. Introduzir os participantes nos conceitos básicos de gênero e sexualidade e incentivar a reflexão crítica nesses temas para além do binarismo entre masculino e feminino, dos estereótipos geralmente ligados às orientações sexuais e às manifestações de identidades de gênero, bem como para além da dicotomia entre sexo e gênero. (Cartilha Inserta, p. 1)

Na cartilha são apresentados conceitos básicos sobre orientação sexual, sexo e gênero, analisando também as identidades trans binário e não binário, travesti, entre outras. Também são desenvolvidas reflexões e orientações sobre terminologias, usos e

situações, esclarecendo ao leitor sobre o nome social, uso de pronomes, artigos e diversas questões necessárias para reafirmar os direitos da população LGBTQIA+.

Restaurante Universitário – RU

O Restaurante Universitário (RU), que iniciou suas atividades no ano de 2012, resulta de obra financiada integralmente por recursos do Governo do Estado de Minas Gerais. Ocupando uma área de 1,1 mil metros quadrados de construção, sendo 946 m² de área construída, localiza-se no campus-sede (Montes Claros), atendendo aos estudantes, servidores, professores e terceirizados de todos os Campi da Universidade por meio de cadastro.

O RU integra as políticas de assistência aos Estudantes e aos Servidores da Unimontes, tem finalidade social, e ainda de: I. Produzir e fornecer alimentação balanceada, dentro dos padrões nutricionais, garantindo qualidade, higiene e equilíbrio para a comunidade universitária; II. Atuar prioritariamente nas políticas de assistência ao estudante e humanização da assistência ao trabalhador da Unimontes; III. Incentivar a permanência e a integração da comunidade acadêmica no Campus sede; IV. Promover a inclusão social que possibilite aos acadêmicos concluir os cursos com bom aproveitamento.

Os preços das refeições são subsidiados por meio de recursos assegurados pelo Governo do Estado de Minas Gerais. Atualmente são servidas em média 27.000 refeições/mês para todas as categorias atendidas. O valor por refeição para alunos e servidores é de R\$ 2,50. Os professores pagam o valor de R\$ 4,00. A comunidade externa à Universidade pode utilizar os serviços do RU, inserindo-se na categoria visitante, mediante pagamento de R\$ 9,44.

Pronto Atendimento em Clínica Médica

Vinculado ao Hospital Universitário Clemente de Faria, o Pronto Atendimento em Clínica Médica foi construído pela Unimontes em parceria com a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino Superior do Norte de Minas (FADENOR), com investimentos da ordem de 28 mil reais. Inaugurado em dezembro de 2005, localiza-se entre os prédios 2 e 3 do Campus Sede, contando com uma sala de recepção e dois consultórios. Durante os plantões de atendimento, das 7 às 13 horas e das 14 às 20 horas, a equipe é composta por médico, enfermeiro e técnico em enfermagem.

O atendimento é dirigido a qualquer integrante da comunidade acadêmica: estudantes, professores e servidores. Após atendimento por parte da equipe médica

disponível, caso o usuário necessite de assistência especializada ou de maior complexidade, será encaminhado imediatamente para o HU ou para outros hospitais da cidade conveniados pelo SUS. (Informações disponíveis no site da Unimontes, no link <https://unimontes.br/pronto-atendimento-do-campus-sede-funciona-em-novos-horarios/> Acesso em 04 de maio de 2020).

APROVAÇÃO DO NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO-BRASILEIROS - NEAB



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
SECRETARIA DOS CONSELHOS



RESOLUÇÃO Nº 239 - CEPEX/2008

APROVA O NÚCLEO DE ESTUDO AFROBRASILEIROS - NEAB

O Reitor e Presidente do CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – CEPEX – da UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES, Professor PAULO CÉSAR GONÇALVES DE ALMEIDA, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto e Regimento Geral vigentes, considerando:

- o Parecer N° 019/2008 da Câmara de Extensão;
- a aprovação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão em sessão plenária do dia 28 de agosto de 2008,

RESOLVE:

Art. 1º. APROVAR o Núcleo de Estudo Afrobrasileiros - NEAB.

Art. 2º . Revogadas as disposições em contrário, esta Resolução entra em vigor nesta data.

Registre-se. Divulgue-se. Cumpra-se.

Reitoria da Universidade Estadual de Montes Claros, aos 28 de agosto de 2008.

Professor Paulo César Gonçalves de Almeida
Reitor e Presidente do CEPEX

APROVAÇÃO DO CURSINHO POPULAR DARCY RIBEIRO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



RESOLUÇÃO Nº 018 – CEPEX/2020

Aprova o projeto Cursinho Popular Darcy Ribeiro.

O Reitor e Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), **Professor ANTÔNIO ALVIMAR SOUZA**, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto e Regimento Geral vigentes, e considerando:

o Parecer nº. 001/2020 da Câmara de Graduação;
o Parecer nº. 007/2020 da Câmara de Extensão;
a aprovação do Departamento de História;
a aprovação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX), em sessão plenária do dia 15/06/2020,

RESOLVE:

Art. 1º APROVAR o projeto Cursinho Popular Darcy Ribeiro, a ser realizado no período de março/2020 a janeiro/2022, composto pelos seguintes membros:

MEMBROS	MASP	DEPARTAMENTO	FUNÇÃO	CARGA HORÁRIA
BÁBARA FIGUEIREDO SOUTO	1405200-5	História	Coordenadora	10
CLÁUDIA DE JESUS MAIA	1046930-2		Professora	05
ALEX FABIANO CORREIA JARDIM	1046285-1	Filosofia	Professor	10
HEIBERLE HIRSGBERG HORÁCIO	1099984-5		Professor	05
GUSTAVO HENRIQUE CEPOLINI FERREIRA	1398073-5	Geociências	Professor	---
MÔNICA MARIA TEIXEIRA AMORIM	0942443-3	Métodos e Técnicas Educacionais	Professora	06
RAFAEL BAIONI DO NASCIMENTO	1418078-0	Educação	Professor	---

Art. 2º Os recursos necessários para a execução do projeto de que trata o artigo anterior, referente à utilização de infraestrutura e logística, só serão disponibilizados pela Universidade a partir de planejamento prévio e de acordo com a sua capacidade orçamentária e financeira.

Art. 3º Revogadas as disposições em contrário, esta Resolução entrará em vigor nesta data.

Registre-se. Divulgue-se. Cumpra-se.

Reitoria da Universidade Estadual de Montes Claros, 15 de junho de 2020.

Professor Antonio Alvimar Souza

REITOR E PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

APROVAÇÃO DO PROJETO DE APOIO PSICOLÓGICO E ORIENTACIONAL - PAPPO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
SECRETARIA DOS CONSELHOS



RESOLUÇÃO Nº 006/ CEPEX/ 2004

“ APROVA PROJETO DE APOIO PSICOLÓGICO E OCUPACIONAL - PAPO ”

O Reitor e Presidente do CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CEPEX, da UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS - UNIMONTES, Professor PAULO CÉSAR GONÇALVES DE ALMEIDA, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto e Regimento Geral vigentes, “ad referendum” do plenário daquele órgão colegiado superior, considerando:

- A proposta encaminhada pela Coordenadoria de Apoio ao Estudante com aprovação interdepartamental;
- O Parecer Nº 001/2004 da Câmara de Extensão,

RESOLVE:

Art. 1º - Aprovar o “ Projeto de Apoio Psicológico e Orientacional - PAPO ”.

Art. 2º - Revogadas as disposições em contrário esta Resolução entra em vigor nesta data.

Registre-se. Divulgue-se. Cumpra-se.
Montes Claros (MG), 05 de fevereiro de 2004.

Professor Paulo César Gonçalves de Almeida
Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão

Campus Universitário “Professor Darcy Ribeiro” – Reitoria – Prédio 04
Caixa Postal nº 126 - Montes Claros / MG - CEP: 39.401-089
<http://www.unimontes.br> - e-mail: reitor@unimontes.br
Telefone: (0-xx-38) 3229-8100 - Fax: (0-xx-38) 3229-8103

APROVAÇÃO DO PROJETO DE CRIAÇÃO DO NÚCLEO DE SOCIEDADE INCLUSIVA



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
SECRETARIA DOS CONSELHOS



RESOLUÇÃO Nº 120- CEPEX/2005

“APROVA PROJETO DE CRIAÇÃO DO NÚCLEO DE SOCIEDADE INCLUSIVA”

O Reitor e Presidente do CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CEPEX da UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS - UNIMONTES, Professor PAULO CÉSAR GONÇALVES DE ALMEIDA, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto e Regimento Geral vigentes, considerando:

- o Parecer Nº 023/2005 da Câmara de Graduação;
- a aprovação do Departamento de Educação;
- a aprovação pelo plenário do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão em sessão do dia 14 de setembro de 2005,

RESOLVE:

Art. 1º - APROVAR o “Projeto de Criação do Núcleo de Sociedade Inclusiva”.

Art. 2º - Revogadas as disposições em contrário, esta Resolução entra em vigor nesta data.

Registre-se. Divulgue-se. Cumpra-se.

Sala de Conselhos - Montes Claros, 14 de setembro de 2005.

Professor Paulo César Gonçalves de Almeida
Reitor e Presidente do CEPEX

CRITÉRIOS PARA A CONTRATAÇÃO DE PROFESSOR AUXILIAR DE EDUCAÇÃO ESPECIAL



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



RESOLUÇÃO Nº. 080 - CEPEX/2018

Estabelece Critérios para a Contratação de Professor Auxiliar de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva no Âmbito da Unimontes.

O Reitor e Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), **Professor JOÃO DOS REIS CANELA**, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto e Regimento Geral vigentes, e considerando:

a necessidade de normatizar os procedimentos relativos à atribuição de encargos **Didáticos e Docentes** para a contratação de Professor Auxiliar de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva no âmbito dos cursos de ensino profissional e tecnológico, de graduação e de pós-graduação;

as leis nº 10.436 de 24/04/02; nº 10098 de 19/12/00; o Decreto nº 5626 22/12/05; o Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, que promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência;

o Decreto nº 7.612 de 11 novembro de 2011, que institui o Plano Nacional dos Direitos das Pessoas com Deficiência - Plano Viver Sem Limite;

a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, de 2008;

a Lei nº 13.146, de 6 de junho de 2015 e a Política de Acessibilidade constante no PDI da Unimontes, Resolução 04 Conselho Universitário da Unimontes.

a Comissão Especial, instituída pela Resolução nº 015-CEPEX/2018;

a aprovação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX) em sessão plenária do dia 04/07/2018,

RESOLVE:

Art. 1º ESTABELECE Critérios para a Contratação de Professor Auxiliar de Educação Especial na Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes).

Art. 2º Fica assegurada a contratação de Professor Auxiliar de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva para os estudantes e ou professores de educação superior com **deficiências** (deficiência física, deficiência auditiva, deficiência visual, deficiência intelectual, deficiência múltipla e com transtorno do espectro autista), nos termos desta resolução

Art. 3º Para efeito desta Resolução, considera-se Professor Auxiliar de Educação Especial o profissional tradutor – intérprete de língua brasileira de sinais, o profissional revisor de braille e o profissional de apoio para o auxílio de outras necessidades específicas.



§ 1º A contratação de professor auxiliar de Educação Especial será autorizada quando as condições do estudante com deficiências (deficiência física, deficiência auditiva, deficiência visual, deficiência intelectual, deficiência múltipla e com transtorno do espectro autista) assim o recomendarem, indicando a ocorrência de acompanhamento preliminar na Educação Básica ou laudo médico que ateste a necessidade.

Art. 3º Para efeito desta Resolução considera-se **Encargo Didático** a carga horária efetivamente transcorrida em sala de aula nos cursos de Educação Profissional, Tecnológica, de Graduação e Pós-Graduação *Stricto sensu*.

Art. 4º Para efeito desta Resolução considera-se **Encargo Docente** o somatório dos Encargos Didáticos e demais atividades de atendimento educacional especializado.

Art. 5º São considerados **Encargos Didáticos** as atribuições do Profissional Auxiliar de Educação Especial:

- a) **Tradutor-Intérprete de Língua de Sinais:** Realizar a tradução ou interpretação da Língua Portuguesa para a Língua Brasileira de Sinais e vice-versa durante as aulas das disciplinas cursadas e que contribui para o processo de ensino-aprendizagem do estudante surdo.
- b) **Revisor de braile:** Realizar a tradução ou interpretação da Língua Portuguesa para braile e vice-versa durante as aulas das disciplinas cursadas e que contribui para o processo ensino-aprendizagem do estudante.
- c) **Profissional de apoio para o auxílio de outras necessidades específicas:** Auxiliar o estudante com outras necessidades específicas (deficiência física, intelectual, transtorno do espectro do autismo e transtorno múltiplo) durante as aulas das disciplinas cursadas e que contribui para o processo ensino-aprendizagem do estudante.

Parágrafo único. No ato da contratação, o candidato à função de que trata o *caput* deverá declarar que possui conhecimentos em sistema operacional, navegação na Internet, utilização de programas educacionais, de programas de tecnologia assistiva, de editores de textos, planilhas, dentre outros programas de utilização educacional e ter disponibilidade e formação para atuar no cargo.

Art. 6º Os **Encargos Docentes** do professor poderão integralizar, a cada semestre, **40 horas**, sendo até 20 horas de encargos didáticos e até 20 horas das demais atividades que compõem os encargos docentes.

§1º Fica assegurado aos Tradutores-Intérpretes de Língua de Sinais a possibilidade de atribuição de até 10 horas/aula de apoio para estudos relacionados à criação ou convenção de termos técnicos em Língua Brasileira de Sinais ainda não convencionados na área.

§ 2º As horas de apoio a que se refere o parágrafo anterior são consideradas encargos docentes e integram o somatório dos encargos docentes do professor.



Art. 7º São consideradas **Encargos Docentes** e atribuições do Professor Auxiliar de Educação Especial:

I. Tradutor-Intérprete de Língua de Sinais: a) realizar tradução ou interpretação de atividades didático-pedagógicas e culturais desenvolvidas no âmbito da universidade em espaços externos à sala de aula; b) acompanhar a aplicação de avaliações aos estudantes; c) desenvolver estudos junto aos estudantes surdos para a criação ou convenção de sinais técnicos da área;

II. Revisor de braile: a) traduzir os conteúdos apresentados nos livros para braile; b) acompanhar a aplicação de avaliações aos estudantes; c) realizar pesquisas voltadas para o desenvolvimento de novos métodos e técnicas pedagógicas, de materiais didáticos, de equipamentos e de recursos de tecnologia assistiva; d) elaborar o plano de atendimento educacional especializado, de organização de recursos e serviços de acessibilidade e de disponibilização e usabilidade pedagógica de recursos de tecnologia assistiva; e) realizar apoio em atividades de locomoção, cuidados pessoais e alimentação dos estudantes com deficiência em articulação com as atividades escolares e pedagógicas, garantindo a participação desses estudantes com os demais colegas;

III. Profissional de Apoio para o auxílio de outras necessidades específicas: a) auxiliar os estudantes com deficiência ou com transtorno do espectro autista na resolução de tarefas funcionais, ampliando suas habilidades em busca de uma vida independente e autônoma; b) auxiliar o estudante com transtorno do espectro autista na organização de suas atividades escolares; c) elaborar relatório bimestral sobre o estudante que acompanha e apresentar a chefia do departamento a que está vinculado, anexando-o às pastas dos estudantes arquivadas na Coordenação de Curso; d) acompanhar a aplicação de avaliações aos estudantes; e) realizar apoio em atividades de locomoção, cuidados pessoais e alimentação dos estudantes com deficiência em articulação com as atividades escolares e pedagógicas, garantindo a participação desses estudantes com os demais colegas.

Parágrafo único: São atribuições de todos os Professores Auxiliares de Educação Especial: a) conferir acessibilidade aos serviços e às atividades fins do curso, assim como em eventos e repartições públicas da Unimontes, quando for o caso; b) participar dos momentos coletivos de organização do trabalho pedagógico da Universidade, tais como reuniões pedagógicas, de colegiados, conselhos, grupos de estudos, entre outros; c) Trabalhar em parceria e de forma articulada com o professor de sala de aula e o professor do Núcleo de Sociedade Inclusiva (Nusi); d) adotar medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem na Universidade; e) Assumir atividades de Atendimento Educacional Especializado.

Art. 8º Nenhum estudante com deficiência ou com transtorno do espectro autista deve ser dispensado das aulas na ausência do professor auxiliar de educação especial, cabendo à Coordenação do Curso se organizar para melhor atender as necessidades específicas desse estudante.



Art. 9º Na ausência temporária do estudante, o Professor Auxiliar de Educação Especial deverá seguir as atribuições conforme previsto no artigo 7º desta resolução.

Art. 10º O serviço de Professor Auxiliar de Educação Especial deve ser solicitado pelo estudante ao coordenador do curso que demandará ao Departamento específico profissional de que necessita com os encargos didáticos e docentes necessários.

Art. 11º O Professor Auxiliar de Educação Especial, deverá ter um plano de trabalho aprovado pelo Departamento a que está vinculado incluindo ações no NUSI.

Art. 12º O Professor auxiliar de Educação Especial deverá ser selecionado pelo Departamento de Educação mediante processo seletivo conforme legislação vigente.

Art. 2º Revogadas as disposições em contrário, esta Resolução entrará em vigor nesta data.

Registre-se. Divulgue-se. Cumpra-se.

Reitoria da Universidade Estadual de Montes Claros, 04 de julho de 2018.

Professor João dos Reis Canela

REITOR E PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

Informamos que outros documentos, dados e informações relativas às ações aqui elencadas, ou a outras ações promovidas pela Unimontes, poderão ser solicitados diretamente aos setores responsáveis.

APROVAÇÃO DO (IN)SERTO – NÚCLEO PELA DIVERSIDADE SEXUAL E DE GÊNERO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



RESOLUÇÃO Nº. 117 - CEPEX/2017

Aprova o projeto (in) Serto – Núcleo pela Diversidade Sexual e de Gênero.

O Reitor e Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes –, **Professor JOÃO DOS REIS CANELA**, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto e Regimento Geral vigentes, e considerando:

o Parecer nº. 033/2017 da Câmara de Extensão;
a aprovação do departamento de Educação;
a aprovação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPEX –, em sessão extraordinária do dia 19/07/2017,

RESOLVE:

Art. 1º APROVAR o projeto (in) Serto – Núcleo pela Diversidade Sexual e de Gênero, a ser realizado no período de 01/07/2017 a 31/12/2017, composto pelos seguintes membros:

MEMBROS	MASP	DEPARTAMENTO	FUNÇÃO	CARGA HORÁRIA
RAFAEL BAIONI DO NASCIMENTO	1418078-0	Educação	Coordenador	20
ANDRÉ RAMOS CARLONI	1164281-6	Política e Ciências Sociais	Professor	---
DALIANA CRISTINA DE LIMA ANTONIO	1405199-9	Política e Ciências Sociais	Professora	---
ANDREA RUAS DA CRUZ NOGUEIRA	1398161-8	Educação	Professora	---
TELMA BORGES DA SILVA	1141604-7	Comunicação e Letras	Professora	---
IVETE BATISTA DAS SILVA ALMEIDA	1397766-5	História	Professora	---
MARCELO BRITO	1418386-7	Direito Público Substantivo	Professor	---
FELIPE FROES COUTO	1396667-6	Administração	Professor	---

Art. 2º Os recursos necessários para a execução do projeto de que trata o artigo anterior, referente à utilização de infraestrutura e logística, só serão disponibilizados pela Universidade a partir de planejamento prévio e de acordo com a sua capacidade orçamentária e financeira.

Art. 3º Revogadas as disposições em contrário, esta Resolução entrará em vigor nesta data.

Registre-se. Divulgue-se. Cumpra-se.

Reitoria da Universidade Estadual de Montes Claros, 19 de julho de 2017.

Professor João dos Reis Canela

REITOR E PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

