



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

| | | |
|---|---|------------------------------|
| CÓDIGO: FEELT36901 | COMPONENTE CURRICULAR: PROJETO FINAL DE CURSO I | |
| UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA | SIGLA: FEELT | |
| CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas | CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas | CH TOTAL: 30 horas |

1. OBJETIVOS

Ao final do curso o estudante deverá ser capaz de:

1. Compreender a importância dos modelos abstratos, das simulações, das pesquisas e dos projetos na área da Engenharia;
2. Compreender a importância das visões sistêmica e estratégica, da criatividade e inovação, do trabalho em equipe e da comunicação interpessoal na atuação dos engenheiros;
3. Desenvolver, por conta própria, um pequeno projeto de engenharia, ampliando sua autonomia intelectual.

Entre as competências a serem desenvolvidas no estudante destacam-se:

1. Ser capaz de utilizar técnicas adequadas de observação, compreensão, registro e análise das necessidades dos usuários e de seus contextos sociais, culturais, legais, ambientais e econômicos;
2. Formular, de maneira ampla e sistêmica, questões de engenharia, considerando o usuário e seu contexto, concebendo soluções criativas, bem como o uso de técnicas adequadas;
3. Ser capaz de modelar os fenômenos, os sistemas físicos e químicos, utilizando as ferramentas matemáticas, estatísticas, computacionais e de simulação, entre outras;
4. Prever os resultados dos sistemas por meio dos modelos;
5. Conceber experimentos que gerem resultados reais para o comportamento dos fenômenos e sistemas em estudo;
6. Verificar e validar os modelos por meio de técnicas adequadas;
7. Ser capaz de conceber e projetar soluções criativas, desejáveis e viáveis, técnica e economicamente, nos contextos em que serão aplicadas;
8. Projetar e determinar os parâmetros construtivos e operacionais para as soluções de Engenharia;
9. Ser capaz de expressar-se adequadamente, seja na língua pátria ou em idioma

diferente do Português, inclusive por meio do uso consistente das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), mantendo-se sempre atualizado em termos de métodos e tecnologias disponíveis;

10. Ser capaz de assumir atitude investigativa e autônoma, com vistas à aprendizagem contínua, à produção de novos conhecimentos e ao desenvolvimento de novas tecnologias;
11. Aprender a aprender.

2. **EMENTA**

Comunicação profissional, Criatividade e inovação, Pesquisas tecnológicas, Projetos de engenharia e Projeto orientado.

3. **PROGRAMA**

1. Comunicação profissional

- 1.1 Comunicação oral
- 1.2 Redação técnica
 - 1.2.1 Linguagem técnica
 - 1.2.2 Auxiliares linguísticos
 - 1.2.3 Relatórios técnicos
 - 1.2.4 Artigos
 - 1.2.5 Monografias

2. Criatividade e inovação

- 2.1 O processo criativo
- 2.2 Barreiras que afetam a criatividade
- 2.3 Técnicas de estimulação da criatividade
- 2.4 Inovação

3. Pesquisas tecnológicas

- 3.1 Caracterização
- 3.2 Ética
- 3.3 Tipos
- 3.4 Métodos
- 3.5 Organização

4. Projetos de engenharia

- 4.1 Seleção do tema e formulação do problema
- 4.2 Coleta de informações
- 4.3 Concepção da solução
- 4.4 Avaliação do projeto
- 4.5 Especificação da solução final
- 4.6 Relatório final

5. Projeto orientado

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. CONSTRUINDO o saber: metodologia científica, fundamentos e técnicas. 17. ed. São Paulo: Papirus, 2006.
2. SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2016.
3. SILVA, A. M.; PINHEIRO, M. S. F.; FRANÇA, M. N. **Guia para normalização de trabalhos técnico-científicos**: projetos de pesquisa, monografias, dissertações e teses. 5. ed. Uberlândia: EDUFU, 2013.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. CASTRO, Claudio de Moura. **Estrutura e apresentação de publicações científicas**. São Paulo: McGraw-Hill, 1976.
2. GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.
3. BASTOS, Lília da Rocha. **Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
4. MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed São Paulo: Atlas, 2003.
5. RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 1992.
6. LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

6. APROVAÇÃO

Daniel Costa Ramos
Coordenador(a) do Curso de Engenharia
Eletrônica e de Telecomunicações
Campus Patos de Minas

Lorenço Santos Vasconcelos
Diretor(a) da Faculdade de Engenharia
Elétrica



Documento assinado eletronicamente por **Lorenço Santos Vasconcelos, Diretor(a)**, em 15/10/2025, às 13:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Daniel Costa Ramos, Coordenador(a)**, em 11/11/2025, às 20:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
[https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?
acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código
verificador **6467780** e o código CRC **D0597ED2**.

Referência: Processo nº 23117.032403/2024-91

SEI nº 6467780