



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	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. ASHBY, M. **How to write a paper**. Nota técnica. Universidade de Cambridge, 2005. Disponível em: <http://www-mech.eng.cam.ac.uk/mmd/ashby-paper-V6.pdf>.
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. rev. e ampl. Uberlândia: EDUFU, 2013.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Outras de acordo com o tema do Projeto Final de Curso.

6. APROVAÇÃO

Pedro Luiz Lima Bertarini
Coordenador(a) do Curso de Engenharia
Eletrônica e de Telecomunicações
Campus Patos de Minas

Sérgio Ferreira de Paula Silva
Diretor(a) da Faculdade de Engenharia
Elétrica



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Luiz Lima Bertarini, Coordenador(a)**, em 06/09/2022, às 12:34, 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 **Sergio Ferreira de Paula Silva, Diretor(a)**, em 06/09/2022, às 14:14, 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, informando o código verificador **3898464** e o código CRC **1FBFF61A**.