EMC 5004

EMC Introdução à Engenharia Mecânica

Luiz Teixeira do Vale Pereira **teixeiravp@gmail.com**Walter Antonio Bazzo **walter.bazzo@ufsc.br**



OBJETIVOS

- a) Motivar os alunos a cursar Engenharia Mecânica.
- b) Apresentar e discutir os seguintes temas gerais:
- A UFSC | Estrutura física e organizacional | Regime acadêmico | Sistema de matrícula | Estatuto e regimento |
- 2. O Curso de Engenharia Mecânica | Conteúdo | Áreas de estudo | Currículo | Histórico | Objetivos gerais |
- 3. A profissão Engenharia Mecânica | Áreas de atuação | Atribuições profissionais | História | Remuneração | Relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade |
- 4. Algumas ferramentas de trabalho do Engenheiro Mecânico | Projeto | Otimização | Modelos | Simulação | Criatividade | Pesquisa tecnológica | Formação básica | Processos básicos |

CONDUÇÃO DIDÁTICA

Os conteúdos previstos serão abordados através de:

Aulas expositivas

Projeto em equipe

Pesquisa bibliográfica

Palestras

Seminários

Relatórios e exercícios individuais e em grupos

FREQUÊNCIA

Regimento da UFSC

Art. 72 A verificação do rendimento escolar compreenderá a frequência e a eficiência nos estudos, as quais, desde que não atingidas, em conjunto ou isoladamente, inabilitam o aluno na disciplina.

Art. 73 É obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada disciplina, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer a 75% (setenta e cinco por cento), no mínimo, das aulas e demais trabalhos escolares programados para a integralização da carga horária fixada.

CONTEÚDO GERAL

- Introdução | Apresentações gerais | A disciplina | Objetivos | Programa | Sistema de avaliação
- Estrutura da UFSC | Centros | Departamentos | Colegiados | Conselhos | DCE | Coordenadoria | Regimento e estatuto | Sistema de matrícula
- 3. O curso de Engenharia Mecânica | Currículo | Áreas de estudo | Estágio | Pré-requisitos | Disciplinas optativas
- 4. Chegando à universidade | Métodos de estudo | Cap.1 + Cap.2
- 5. Comunicação | Redação | Relatórios técnicos | Cap.3
- Pesquisa tecnológica | Ciência, tecnologia e sociedade | Metodologia científica | Cap.4
- Criatividade | Processo criativo | Requisitos | Barreiras | Estímulos | Cap.5
- 8. Modelos | Modelagem | Classificação | Hipóteses simplificativas | Simulação | Experimentação | Cap.6
- 9. Otimização | O ótimo | Variáveis | Exemplos | Cap.7
- Projeto | Morfologia do projeto | Abordagem de problemas | Análise de casos | Cap.8
- **11**. Resumo histórico da tecnologia e da engenharia | Fatos marcantes | Ensino formal | Engenharia no Brasil | Cap.9
- **12**. Perfil do engenheiro | Funções | Atribuições profissionais | Áreas de atuação | Mercado de trabalho | Cap.10
- **13**. Sistema Internacional de Unidades | Regras de uso | Unidades de base e derivadas | Simbologia | Apêndice do Livro texto

AVALIAÇÃO DE RENDIMENTO

As notas finais serão definidas em função do aproveitamento individual de cada aluno, ao longo do semestre, com base nos seguintes itens:

Relatórios | Testes | Projeto | Frequência | Participação efetiva nas atividades programadas |

LIVRO TEXTO

Walter Antonio Bazzo & Luiz Teixeira do Vale Pereira

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA

Conceitos, ferramentas e comportamentos

4ª Edição revista - Florianópolis: Edufsc, 2016

LEITURA RECOMENDADA

Luiz Teixeira do Vale Pereira & Walter Antonio Bazzo

ANOTA AÍ!

Pequenas crônicas sobre grandes questões da vida escolar 3ª Edição – Florianópolis: Edufsc, 2016



