

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: Introdução à Engenharia Mecânica	Código da Disciplina: EMC301	
Curso: Engenharia Mecânica	Semestre de oferta da disciplina: 1º	
Faculdade responsável: Engenharia Mecânica		
Programa em vigência a partir de: 2016_1		
Número de créditos: 04	Carga Horária: 60	Hora/Aula: 72

EMENTA:

Atribuições do Engenheiro Mecânico segundo legislação vigente. Histórico da Engenharia Mecânica. Curso de Engenharia Mecânica da Universidade de Rio Verde. Áreas de atuação do Engenheiro Mecânico. A profissão: processos, projetos, pesquisa e tendências tecnológicas. Mercado de trabalho. Nivelamento em Matemática.

OBJETIVO GERAL:

Apresentar ao acadêmico o curso de engenharia mecânica da universidade de Rio Verde, levantado e esclarecendo as principais áreas de atuação do engenheiro assim como as principais instituições que o engenheiro mecânico está vinculado, além de preparar a conduta do aluno para melhor aproveitar o estudo e os recursos disponibilizados pela instituição.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Compreensão da Engenharia mecânica no seu contexto técnico-científico;
- Compreensão da Engenharia mecânica no seu contexto social;
- Entendimento das atribuições do engenheiro mecânico dentro de sua formação;
- Entendimento da estética normativa do trabalho acadêmico;
- Entendimento da ética profissional e as normas que regem o Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) e Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA)

CONTEÚDO**1. FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA DA FESURV.**

- 1.1. Histórico da Faculdade de Engenharia Mecânica
- 1.2. Estrutura da Faculdade de Engenharia Mecânica
- 1.3. Grade Curricular da Engenharia Mecânica.
- 1.4. Disciplinas da Engenharia Mecânica.

2. PROFISSÃO DO ENGENHEIRO MECÂNICO

- 2.1. Regulamentação da Engenharia Mecânica
- 2.2. A profissão de Engenharia
- 2.3. Atribuição do Engenheiro Mecânico
- 2.4. Áreas de atuação do Engenheiro Mecânico
- 2.5. Mercado de Trabalho

3. CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA – SISTEMA CREA – CONFEA

- 3.1. Sistema Confea/CREA
- 3.2. Organização do Sistema CONFEA e CREAs
- 3.3. Atividades e Atribuições profissionais
- 3.4. Código de Ética Profissional do Engenheiro, do Arquiteto e do Engenheiro-Agrônomo

4. NIVELAMENTO MATEMÁTICO

- 4.1. Expressões algébricas e numéricas
- 4.2. Equações de 1º e de 2º grau
- 4.3. Inequações de 1º e de 2º grau
- 4.5. Funções

ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Aulas expositivas (teoria, exemplos e exercícios de fixação). Recursos: data show, quadro negro, calculadora, livros e apostila.
- Levantamento do conhecimento prévio dos estudantes
- Proposição e resolução de problemas enfatizando os conteúdos trabalhados, procurando contemplar situações do mundo real para que os alunos desenvolvam a capacidade de contextualização.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

- Avaliação escrita. (Duas de 6 pontos)
- Trabalho em grupo (4 pontos)
- Trabalho Final em grupo/apresentação de seminários. (10 pontos)

TRABALHO FINAL EM GRUPO/APRESENTAÇÃO DE SEMINÁRIOS.**TEMAS:**

- DESENVOLVIMENTO DE UM ESTUDO DIRIGIDO NA ÁREA DE

ENGENHARIA.**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- HOLTZAPPLE, M. T.; REECE, W. D. **Introdução à Engenharia**. LTC Editora, Rio de Janeiro, 2006.
- JONATHAN W. **Introdução à Engenharia Mecânica**. Thomson Learning, 2006.
- DANTE, L. R. **Matemática contexto e aplicações – Volume único**. Ed. Ática, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAZZO, W. A.; PEREIRA, L. T. V. **Introdução à Engenharia**. 3. ed., Florianópolis: Editora da UFSC, 1993.

Código de Ética Profissional CONFEA, 2002.

EIDE et. al. **Engineering Fundamentals and Problem Solving**. Singapore: Mc Graw Hill, 1997.

EIDE et. al. **Introduction Tto Engineering Design**. Singapore: Mc Graw Hill, 1998.

LEI Nº 5.194, DE 24 DEZ 1966 - **Do Exercício Profissional da Engenharia, da 2. Arquitetura e da Agronomia**.

PETROSKI, H. **Invention by Design - How Engineers get from Thought To Thing**. 3.ed., Boston: Harvard University Press, 1997.

Aprovado pelo Conselho da Faculdade em: ____/____/____ .

Assinatura e carimbo da Direção da Faculdade