



**INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CAMPUS SAPUCAIA DO SUL
PRÓ-REITORIA DE ENSINO**

PLANO DE ENSINO

Curso: ENGENHARIA MECÂNICA
Disciplina: INTRODUÇÃO À ENGENHARIA MECÂNICA
Turma: 1E
Professor: Eduardo Cristiano Milke
Carga horária total: 15h
Ano/semestre: 2017/1

1.EMENTA: Proporcionar ao futuro engenheiro mecânico conhecimentos relacionados à sua formação e ao mercado de trabalho ao qual ele será inserido, através de práticas de leitura e de ciclos de palestras ou seminários.

2.OBJETIVOS: Conhecer o IFSUL, a organização didática e o PPC do Curso de Engenharia Mecânica. Compreender a grade curricular do curso de engenharia mecânica. Identificar os campos de atuação do engenheiro mecânico.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:

UNIDADE I – A Instituição de Ensino e o Curso de Engenharia - Técnicas de trabalho, de estudo e administração do tempo

- 1.1 Alerta aos Iniciantes – Chegando à Universidade
- 1.2 Uma Nova Fase – Aprendendo a Estudar
- 1.3 Considerações sobre um Método de Estudo
- 1.4 Condições para Viabilizar o Estudo
- 1.5 Fases do Estudo
- 1.6 Outras Recomendações para o Estudo

UNIDADE II – Comunicação

- 2.1 O Engenheiro e a Comunicação
- 2.2 O Processo de Comunicação
- 2.3 Redação – Linguagem Técnica
- 2.4 Artíficos Auxiliares da Redação
- 2.5 Estrutura Básica de um Relatório
- 2.6 Outras Partes Componentes do Trabalho
- 2.7 Estrutura Física do Relatório Técnico
- 2.8 O Desenho na Comunicação

UNIDADE III - Origens da profissão e principais campos de atuação abrangidos pela Engenharia Mecânica

- 3.1 Síntese Histórica

- 3.2 Habilidade Técnica – Um Diferencial Humano
- 3.3 Surgimento da Engenharia Moderna
- 3.4 Marcos Históricos Importantes
- 3.5 O Nascimento da Engenharia como Profissão
- 3.6 Início da Engenharia no Brasil
- 3.7 Áreas de Atuação Profissional

UNIDADE IV - Conselhos de Engenharia e as atribuições da carreira

- 4.1 Conselhos Regionais de Engenharia e Arquitetura
- 4.2 Atribuições do Profissional de Engenharia Mecânica
- 4.3 Legislação Relativa à Profissão

UNIDADE V - O papel do engenheiro na sociedade

- 5.1 Engenharia e Sociedade
- 5.2 O Engenheiro no Mercado de Trabalho
- 5.3 O Engenheiro e o Técnico
- 5.4 Qualidades Desejáveis de um Profissional

UNIDADE VI - Ciclo de palestras sobre as áreas da Engenharia

- 6.1 Pesquisa, Ciência e Tecnologia
- 6.2 Criatividade
- 6.3 Otimização de Processos
- 6.4 O Engenheiro Mecânico e sua Atuação no Setor do Plástico
- 6.5 O Mercado de Trabalho para o Engenheiro Mecânico

4. PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:

Aulas expositivas dialogadas e palestras técnicas.

5. PROCEDIMENTOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

*Alunos que **não** cursam a disciplina “Metodologia Científica”:*

Duas avaliações escritas referentes aos conteúdos de “Introdução à Engenharia Mecânica”: $[(P1 + P2)/2] = NF$.

P1=prova 1, P2=prova 2, NF= nota final.

Nota mínima para aprovação = 6,0.

Alunos que cursam a disciplina “Metodologia Científica”:

Uma avaliação escrita referente aos conteúdos de “Introdução à Engenharia Mecânica” e uma avaliação referente à disciplina de Metodologia Científica:

$[(P1 + P2)/2] = NF$.

P1=prova 1, P2=avaliação 2, NF= nota final.

Nota mínima para aprovação = 6,0.

* O aluno terá direito a recuperar **uma prova, não realizada**, na última **semana de aula** do semestre vigente com **conteúdo cumulativo** e peso **correspondente** a avaliação perdida pelo aluno.

Observação: Demais ausências deverão ser justificadas na CORAC, no **prazo de até 02 (dois) dias úteis após a data de término da ausência**. Pedidos posteriores a este prazo não serão considerados.

Legislação – Justificativa da Falta

- *Decreto-Lei 715-69* - relativo à prestação do Serviço Militar (Exército, Marinha e Aeronáutica).
- *Lei 9.615/98* - participação do aluno em competições esportivas institucionais de cunho oficial representando o País.
- *Lei 5.869/79* - convocação para audiência judicial.

Legislação – Ausência Autorizada (Exercícios Domiciliares)

- *Decreto-Lei 1,044/69* - dispõe sobre tratamento excepcional para os alunos portadores de afecções que indica.
- *Lei 6.202/75* - amparo a gestação, parto ou puerpério.
- *Decreto-Lei 57.654/66* - lei do Serviço Militar (período longo de afastamento).
- *Lei 10.412* - às mães adotivas em licença-maternidade.

6. Bibliografia básica:

BAZZO, W.A.; PEREIRA, L.T.V. Introdução à Engenharia. Florianópolis: Editora da UFSC. 1996.

BAZZO, W.A. Ciência, Tecnologia e Sociedade e o contexto da educação tecnológica. Florianópolis: Editora da UFSC. 1996.

WICKERT, J. Introdução à Engenharia Mecânica. São Paulo: Ed. Thomson, 2007.

7. Bibliografia complementar:

CHIAVERINI, V. Tecnologia Mecânica. Estrutura e Propriedades das Ligas Metálicas. Vol. 1. São Paulo: Makron Books, 1986.

CHIAVERINI, V. Tecnologia Mecânica. Processos de Fabricação e Tratamento. Vol. 2. São Paulo: Makron Books, 1986.

ISKANDAR, J.I. Normas da ABNT comentadas para trabalhos científicos. Curitiba: Juruá Editora, 2009.

CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A. Metodologia Científica. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

SA, A. L. Ética Profissional. São Paulo: Atlas, 2000.

CRONOGRAMA

INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE - CAMPUS SAPUCAIA DO SUL
Curso: ENGENHARIA MECÂNICA
Disciplina: INTRODUÇÃO À ENGENHARIA MECÂNICA
Professor: Eduardo Cristiano Milke
Ano/semestre: 2017/1
Turma:1E
E-mail: emilke@sapucaia.ifsul.edu.br

Aula	Data	Conteúdo Programático
1	14/02	Introdução à disciplina.
2	21/02	Estrutura curricular do Curso de Engenharia Mecânica do IFSUL.
3	07/03	Apresentação e funcionamento da biblioteca do Câmpus.
4	14/03	A Instituição de Ensino e o Curso de Engenharia - Técnicas de trabalho, de estudo e administração do tempo. (Depto de Pedagogia)
5	21/03	Origens da profissão e principais campos de atuação abrangidos pela Engenharia Mecânica.
6	28/03	Ciclo de palestras sobre as áreas da Engenharia.
7	04/04	Importância da Comunicação na Engenharia.
8	11/04	Conselhos de Engenharia e as atribuições da carreira.
9	18/04	Segurança no Trabalho.
10	25/04	Feiras de Engenharia e Currículo Lattes (preenchimento e importância do mesmo).
11	02/05	O papel do engenheiro na sociedade (mercado de trabalho, qualidades desejáveis de um engenheiro mecânico).
12	09/05	Ciclo de palestras sobre as áreas da Engenharia.
13	16/05	Conselhos de Engenharia e as atribuições da carreira.
14	23/05	Conselhos de Engenharia e as atribuições da carreira.
15	30/05	Avaliação 1 = P1
16	06/06	Ciclo de palestras sobre as áreas da Engenharia.
17	13/06	Ciclo de palestras sobre as áreas da Engenharia.
18	20/06	Exercícios de revisão para a prova.
19	27/06	Avaliação 2 = P2
20	04/07	Reavaliação.