**PLANO DE ENSINO**

MEC/SETEC

Pró-reitoria de Ensino

**INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE - CAMPUS SAPUCAIA DO SUL**

Curso: Engenharia mecânica

Disciplina: Introdução à Engenharia Mecânica

Turma (s): 1E

Professor: Mauro César Rabuski Garcia

Carga horária total: 15h

Ano/semestre: 2017/2

|  |
| --- |
| **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 Artifícios 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. METODOLOGIA DE TRABALHO:**

Aulas expositivas-dialogadas. Possíveis seminários.

O horário de atendimento ao aluno será nas segundas-feiras das 17h30min até as 19h com marcação antecipada pelo e-mail maurogarcia@sapucaia.ifsul.edu.br.

**5. AVALIAÇÃO:**

A avaliação será realizada por meio de 2 provas escritas sem consulta que valem 100% da nota. A nota final será obtida pela média aritmética das 2 provas. As datas das provas estão definidas no cronograma, podendo ser mudadas ao longo do semestre conforme a necessidade.

**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.

**8. CRONOGRAMA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 26/07 | Introdução à disciplina. |
| 2 | 02/08 | Estrutura curricular do Curso de Engenharia Mecânica do IFSUL. |
| 3 | 09/08 | Apresentação e funcionamento da biblioteca do Câmpus. |
| 4 | 16/08 | A Instituição de Ensino e o Curso de Engenharia - Técnicas de trabalho, de estudo e administração do tempo. (Depto de Pedagogia) |
| 5 | 23/08 | Origens da profissão e principais campos de atuação abrangidos pela Engenharia Mecânica. |
| 6 | 30/08 | Histórico da Engenharia Mecânica |
| 7 | 06/09 | Importância da Comunicação na Engenharia. |
| 8 | 13/09 | Conselhos de Engenharia e as atribuições da carreira. |
| 9 | 27/09 | Segurança no Trabalho. |
| 10 | 04/10 | Feiras de Engenharia e Currículo Lattes (preenchimento e importância do mesmo). |
| 11 | 11/10 | **1ª avaliação** |
| 12 | 18/10 | O papel do engenheiro na sociedade (mercado de trabalho, qualidades desejáveis de um engenheiro mecânico). |
| 13 | 25/10 | Palestras sobre as áreas da Engenharia. |
| 14 | 01/11 | Conselhos de Engenharia e as atribuições da carreira. |
| 15 | 08/11 | Conselhos de Engenharia e as atribuições da carreira. |
| 16 | 22/11 | Palestras sobre as áreas da Engenharia. |
| 17 | 29/11 | Palestras sobre as áreas da Engenharia. |
| 18 | 06/12 | Exercícios de revisão para a prova. |
| 19 | 13/12 | **2ª avaliação** |
| 20 | 20/12 | **Recuperação** |