|  |
| --- |
| 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:** 2018/1

|  |
| --- |
| **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 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.** **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 (P1 e P2) 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 (P1) referente aos conteúdos de “Introdução à Engenharia Mecânica” e uma avaliação (A2) referente à disciplina de “Metodologia Científica” (média das notas da apresentação escrita e da apresentação oral):

[(P1 + A2)/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. Horário disponível para atendimento:** segundas, terças, quartas e quintas-feiras, das 16h às 18h.

# 7.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.

**8.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: 2018/1

Turma:1E

E-mail: [emilke@sapucaia.ifsul.edu.br](mailto:emilke@sapucaia.ifsul.edu.br)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Aula | Data | Conteúdo Programático |
| 1 | 27/02 | Introdução à disciplina. |
| 2 | 06/03 | Estrutura curricular do Curso de Engenharia Mecânica do IFSUL. |
| 3 | 13/03 | Apresentação e funcionamento da biblioteca do Câmpus. |
| 4 | 20/03 | A Instituição de Ensino e o Curso de Engenharia - Técnicas de trabalho, de estudo e administração do tempo. (Depto de Pedagogia) |
| 5 | 27/03 | Origens da profissão e principais campos de atuação abrangidos pela Engenharia Mecânica. |
| 6 | 03/04 | Origens da profissão e principais campos de atuação abrangidos pela Engenharia Mecânica. |
| 7 | 10/04 | Importância da Comunicação na Engenharia. |
| 8 | 17/04 | Segurança no Trabalho. |
| 9 | 24/04 | Feiras de Engenharia e Currículo Lattes (preenchimento e importância do mesmo). |
| 10 | 08/05 | O papel do engenheiro na sociedade (mercado de trabalho, qualidades desejáveis de um engenheiro mecânico). |
| 11 | 15/05 | *Semana acadêmica Engenharia Mecânica.* |
| 12 | 22/05 | Ciclo de palestras sobre as áreas da Engenharia. |
| 13 | 26/05 | ***Sábado letivo. Provas de proficiência.*** |
| 14 | 29/05 | Conselhos de Engenharia e as atribuições da carreira. |
| 15 | 05/06 | **Avaliação 1 = P1** |
| 16 | 12/06 | Conselhos de Engenharia e as atribuições da carreira. |
| 17 | 19/06 | Apresentação oral de trabalhos relativos à Metodologia Científica. |
| 18 | 26/06 | Apresentação oral de trabalhos relativos à Metodologia Científica. |
| 19 | 03/07 | **Avaliação 2 = P2** |
| 20 | 10/07 | **Reavaliação.** |