



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

Curso: Engenharia Mecânica

Disciplina: RECICLAGEM DE MATERIAIS

Turma:9E

Professor(a): Carmen Calcagno e Eduardo Milke

Carga horária total: 30h

Ano/semestre: 2019/1

Horário disponível para atendimento: terças-feiras das 18h15 às 19h

1.EMENTA: Disposição e tratamento de resíduos. Processos de reciclagem mecânica, química e energética de materiais e resíduos.

2.OBJETIVOS: Compreender e conhecer os principais tipos e tecnologias existentes de reciclagem de materiais. Diferenciar conceitos relacionados à disposição de resíduos sólidos. Identificar mercados compradores de resíduos sólidos.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:

UNIDADE I – Disposição e tratamento de resíduos: aterro sanitário e compostagem.

1.1 Aterro sanitário,

1.2 Compostagem.

UNIDADE II – Processos de reciclagem de materiais e resíduos.

2.1 Termoplásticos,

2.2 Termofixos,

2.3 Aço e escória de siderurgia,

2.4 Metais Não Ferrosos (Alumínio e Cobre),

2.5 Areia de fundição,

2.6 Pilhas e baterias,

2.7 Entulho de construção civil,

2.8 Vidro,

2.9 Papel.

4. PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:

Aulas expositivas dialogadas e dinâmicas envolvendo a problematização e a discussão dos assuntos. Recursos: Estudo e pesquisa em bibliografia especializada, projetor multimídia, quadro, textos, revistas, vídeos, Tecnologias e Informação e Comunicação (Recursos da Plataforma Moodle).

5. PROCEDIMENTOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

Duas avaliações escritas: $[(P1 + P2)/2] = NF$.

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

Nota mínima para aprovação = 6,0.

* Na penúltima semana do semestre, o aluno terá direito a fazer uma prova que não tenha realizado que terá o mesmo peso correspondente ao da avaliação perdida. Na última semana do semestre será dada oportunidade ao aluno que não logrou aprovação na disciplina, de realizar prova com conteúdo cumulativo da disciplina, conforme previsto na Organização Didática.

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 presencial:

Terças-feiras das 18h15 às 19h na sala dos professores

7. Bibliografia básica:

RIBEIRO, Daniel Vêras; MORELLI, Márcio Raymundo. Resíduos Sólidos Problema ou Oportunidade? Rio de Janeiro: Interciência, 2009.

PIVA, Ana Magda; WIEBECK, Hélio. Reciclagem do Plástico como fazer da reciclagem um negócio lucrativo. São Paulo: Artliber, 2004.

ZANIN, Maria; MANCINI, Sandro Donnini. Resíduos Plásticos e Reciclagem. São Paulo: EdUFSCar, 2009.

8. Bibliografia complementar:

DE, Sadhan; ISAYEV, Avraam; KHAIT, Klementina. Rubber Recycling. New York: CRC Press Taylor & Francis Group, 2005.

EIGENHEER, Emílio Maciel; FERREIRA, João Alberto. Reciclagem: mito e realidade. Curitiba: Infolio, 2005.

BRANDRUP, Johannes. Recycling and Recovery of Plastics. Munich: Hanser, 1996.

EHRIG, R. J. Plastics Recycling: Products and Processes. Munich: Hanser, 1992.

BISIO, Atilio; XANTHOS, Marino. How to manage plastics waste. Munich: Hanser, 1995

CRONOGRAMA

INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE - CAMPUS SAPUCAIA DO SUL
Curso: Engenharia Mecânica
Disciplina: Reciclagem de Materiais
Professor(a): Carmen Calcagno e Eduardo Milke
Ano/semestre: 2019/1
Turma: 9E
Email: carmencalcagno@sapucaia.ifsul.edu.br

Programação (2019/1)

Encontro	DATA	AULA
1	21/fev	Apresentação da disciplina. Plano de Ensino. Orientações para acesso a sala de aula virtual. Contextualização.
2	28/fev	Política Nacional de Resíduos Sólidos
3	07/mar	Política Nacional de Resíduos Sólidos
4	14/mar	Disposição e tratamento de resíduos: aterro sanitário e compostagem
5	21/mar	Termoplásticos
6	28/mar	Termofixos
7	04/abr	Areia de fundição
8	11/abr	Aço e escória de siderurgia
9	18/abr	Esclarecimento de dúvidas
10	25/abr	Avaliação 1
11	02/mai	Metais Não ferrosos (Alumínio e Cobre)
12	09/mai	Entulho de construção civil
13	16/mai	Semana Acadêmica Engenharia Mecânica
14	23/mai	Pilhas e baterias
15	30/mai	Papel
16	06/jun	Vidro
17	13/jun	Esclarecimento de dúvidas
18	27/jun	Avaliação 2
19	04/jul	Prova de recuperação (P1 ou P2)
20	11/jul	Reavaliação final