



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CAMPUS ARARANGUÁ-ARA  
CURSO DE FISIOTERAPIA  
PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2012.2

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
ARA7337	Projeto Multidisciplinar em Energia	2	0	36

**HORÁRIO**

**MÓDULO**

**TURMAS TEÓRICAS**

**TURMAS PRÁTICAS**

Presencial

Turma: 06653 – 4.1830

**II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)**

João Batista Rodrigues Neto

Email: [joao.rodrigues@ararangua.ufsc.br](mailto:joao.rodrigues@ararangua.ufsc.br)

**III. PRÉ-REQUISITO(S)**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
--	--

**IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA**

Graduação em Engenharia de Energia

**V. JUSTIFICATIVA**

A prática da multidisciplinaridade é ferramenta moderna, eficaz e capaz de produzir a transformação do conhecimento conceitual em ideias concretas de produtos e processos inovadores, dada à possibilidade da incorporação da visão de diversas áreas do conhecimento dentro da construção de tais produtos e processos. A metodologia científica trata do conjunto de abordagens, técnicas e processos utilizados pela ciência para formular e resolver problemas de aquisição objetiva do conhecimento, de uma maneira sistemática. Dentro deste contexto, o Curso de Engenharia de Energia, por sua própria essência multidisciplinar, busca a introdução desses conceitos no universo dos temas de trabalho de conclusão de cursos de seus alunos de graduação. Portanto os conhecimentos disponibilizados e discutidos com os alunos durante esta disciplina serão fundamentais para que sejam capazes de realizar a elaboração de um Pré-Projeto de trabalho de conclusão de curso seguindo os critérios da metodologia científica associada à visão multidisciplinar da grande área da energia..

**VI. EMENTA**

Metodologia científica. Elaboração de um pré-projeto de trabalho de conclusão de curso, dentro de uma abordagem multidisciplinar com foco na área de energia.

**VII. OBJETIVOS**

**Objetivos Gerais:**

A disciplina tem o objetivo de esclarecer a importância científico-tecnológica da área da ciência e engenharia de energia dentro do contexto das engenharias e de disponibilizar aos alunos a possibilidade da eleição de temas de trabalhos de conclusão de curso dentro da tríade ciência, tecnologia ou empreendedorismo. Além disso, busca proporcionar ao aluno a oportunidade para adquirir e aplicar os conceitos referentes à ciência da energia que

auxiliarão no entendimento de sua função no universo da grande área das engenharias.

#### **Objetivos Específicos:**

- Estimular práticas que levem a integração das diversas disciplinas pertencentes aos curso;
- Composição dos temas que abrem possibilidades para uma visão mais ampla e crítica da questão energética;
- Construção e apresentação de um Pré-projeto de TCC

### **VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

#### Conteúdo Teórico:

- UNIDADE 1: Noções de Metodologia Científica
  - Introdução;
  - A Ciência;
  - Multidisciplinaridade;
  - Tipos de Pesquisa;
  - O Projeto de Pesquisa.
- UNIDADE 2: Elaboração de Pré-Projeto de Trabalho de conclusão de Curso

### **IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

A disciplina será ministrada no modelo semipresencial com aulas expositivas onde serão apresentados os componentes teóricos e será realizado de acompanhamento dos alunos no que diz respeito à evolução da disciplina. Será empregado também o instrumento de educação à distância, onde serão reforçados os conceitos da disciplina. Todo material de apoio da disciplina bem como os exercícios de fixação, chats e fóruns de discussão, serão postados no ambiente do Moodle. Por fim, os Professores do Curso de Engenharia de Energia serão convidados a ministrar seminários aos alunos no sentido de lhes dar subsídios e oportunidades para a construção de um tema de Projeto de TCC com caráter multidisciplinar.

### **X. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO**

A verificação do rendimento escolar compreenderá **frequência e aproveitamento** nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada disciplina, no mínimo a 75% das mesmas (Frequência Suficiente - FS), ficando nela reprovado o aluno que não comparecer a mais de 25% das atividades (Frequência Insuficiente - FI).

- Serão realizadas duas (02) avaliações individuais na disciplina a partir do Pré-Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso, como colocado a seguir:

Avaliação do trabalho escrito: (TE)

Apresentação oral do Pré-Projeto: (AO)

- Como complementação pedagógica, ao longo do semestre poderão ser enviadas aos alunos atividades, individuais ou em grupos, a serem realizadas na modalidade à distância.
- A média final (MF) será calculada como a média aritmética simples das duas avaliações (TE e AO).

$$MF = (TE + AO) / 2$$

- A nota mínima para aprovação na disciplina será  $MF \geq 6,0$  (seis) e Frequência Suficiente (FS). (Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997).

O aluno com Frequência Suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre MF entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (REC), exceto as atividades constantes no art.70, § 2º. A Nota Final (NF) será calculada por meio da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais (MF) e a nota obtida na nova avaliação (REC). (Art. 70 e 71 da Res. nº 17/CUn/1997).

$$NF = \frac{(MF + REC)}{2}$$

- Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). (Art. 70, § 4º da Res. nº 17/CUn/1997)

#### Observações:

#### Avaliação de recuperação

- Não há avaliação de recuperação nas disciplinas de **caráter prático** que envolve atividades de laboratório (Res.17/CUn/97).

#### Nova avaliação

- Pedidos de segunda avaliação somente para casos em que o aluno, por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, e deverá ser formalizado via requerimento de avaliação à Secretaria Acadêmica do Campus Araranguá dentro do prazo de 3 dias úteis apresentando comprovação. (Ver formulário)

### XI. CRONOGRAMA TEÓRICO

AULA (semana)	DATA	ASSUNTO
1ª	03/09 a 08/09/2012	- Não haverá aula nesta semana e a carga horária será recuperada com atividades extraclasse ao longo do semestre.
2ª	10/09 a 15/09/2012	- Apresentação do professor e da disciplina; - Noções de metodologia Científica.
3ª	17/09 a 22/09/2012	- Noções de metodologia Científica.
4ª	24/09 a 29/09/2012	- Noções de metodologia Científica.
5ª	01/10 a 06/10/2012	- Elaboração de Pré-Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso.
6ª	08/10 a 13/10/2012	- Elaboração de Pré-Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso.
7ª	15/10 a 20/10/2012	- Elaboração de Pré-Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso.
8ª	22/10 a 27/10/2012	- Elaboração de Pré-Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso.
9ª	29/10 a 03/11/2012	- Elaboração de Pré-Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso.
10ª	05/11 a 10/11/2012	- Elaboração de Pré-Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso.
11ª	12/11 a 17/11/2012	- Elaboração de Pré-Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso.
12ª	19/11 a 24/11/2012	- Elaboração de Pré-Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso.
13ª	26/11 a 01/12/2012	- Elaboração de Pré-Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso.
14ª	03/12 a 08/12/2012	- Elaboração de Pré-Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso.
15ª	10/12 a 15/12/2012	- <b>Avaliação 1: Entrega de trabalho escrito</b> - <b>Avaliação 2: Apresentação dos Pré-Projetos.</b>
16ª	17/12 a 22/12/2012	- <b>Avaliação 2: Apresentação dos Pré-Projetos.</b>
17ª	18/02 a 23/02/2013	- <b>Avaliações de Segunda Chamada e de Recuperação.</b>
18ª	25/02 a 28/02/2012	- Divulgação dos resultados da disciplina.

Obs1: O calendário está sujeito a pequenos ajustes de acordo com as necessidades das atividades desenvolvidas.

Obs2: Atendimento aos alunos: sempre ao término das aulas.

#### Feridos previstos para o semestre 2012.2:

DATA	
07/09/2012	Independência do Brasil – Feriado Nacional(Lei nº 662/49)
12/10/2012	Nossa Senhora Aparecida – Feriado Nacional (lei nº 6802/80)
02/11/2012	Finados – Dia Santificado
15/11/2012	Proclamação da República – Feriado Nacional (Lei nº 662/49)

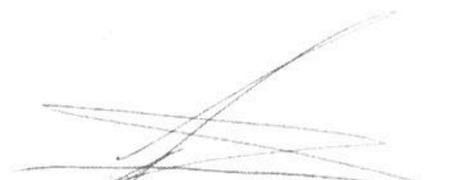
### XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 171p.
2. LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 315p.
3. SANTOS, Antônio Raimundo dos; DAL RI JUNIOR, Arno; PAVIANI, Jayme. Metodologia científica: a construção do conhecimento. 6. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2004. 166p.

### XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

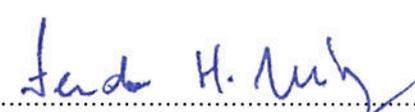
De acordo com o tema de trabalho escolhido pelo aluno.

Obs: Os livros acima citados constam na Biblioteca Setorial de Araranguá ou estão em fase de compras pela UFSC. Algumas bibliografias também podem ser encontradas no acervo da disciplina, impressos ou em CD, disponíveis para consultas em sala.



Prof. João Batista Rodrigues Neto

Aprovado na Reunião do Colegiado do Campus 11/09/2012



Diretor Geral do Campus Araranguá

Prof. Dr. Fernando Henrique  
Sub Coordenador do Curso de Graduação  
em Engenharia de Energia  
SIAPE: 16065552 Portaria nº 59/06