

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CAMPUS ARARANGUÁ CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

# DEPARTAMENTO DE ENERGIA E SUSTENTABILIDADE PLANO DE ENSINO

#### SEMESTRE 2018.2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:					
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HOR SEMAI TEÓRICAS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS	
EES7379	Gestão de Eficiência Energética	2	** **	36	

	HORÁRIO	MÓDULO
TURMAS TEÓRICAS -	TURMAS PRÁTICAS	Presencial
06653 - 3.16:20 - 2		

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

Profa. Kátia Cilene Rodrigues Madruga E-mail: katia.madruga@ufsc.br

III. PRÉ-REQU	III. PRÉ-REQUISITO(S)			
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	-		
EES7145.4	2160 horas-aula	-		

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

Engenharia de Energia

#### V. JUSTIFICATIVA

A disciplina contribui para que o aluno possa ter um entendimento geral sobre os conceitos e ferramentas para a gestão da qualidade, em especial, da gestão para a eficiência energética na área industrial e de serviços.

### VI. EMENTA

Princípios e ferramentas da Gestão da Qualidade, Sistemas de Gestão da Qualidade e Certificações, Gestão de Energia: motivações, objetivos, barreiras. Norma ISO 50001 - Sistema de Gestão de Energia.

#### VII. OBJETIVOS

# Objetivo Geral:

Levar o aluno a um entendimento a respeito da amplitude e da importância dos conceitos de gestão da qualidade como modelo de excelência para gerir as organizações com foco principal em sistemas de gestão de energia.

14

# **Objetivos Específicos:**

- Entender conceitos básicos de administração e gestão da qualidade.
- Compreender os princípios e ferramentas da gestão da qualidade.
- Compreender quais são os principais sistemas de gestão da qualidade.
- Compreender os princípios de gestão de energia e de um sistema para gestão de energia.

# VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

A disciplina está dividida em sete unidades, conforme, a seguir:

Unidade I - Conceitos básicos de administração, qualidade e gestão da qualidade

Unidade II - Eras, enfoques e parâmetros da qualidade

Unidade III - Histórico da gestão da qualidade no Brasil

Unidade IV - Ferramentas de suporte à qualidade

Unidade V - Sistemas de gestão de qualidade

Unidade VI - Gestão e Eficiência Energética

Unidade VII - Sistema de gestão de energia

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

Aulas presenciais expositivas e dialogadas e com orientação para organização, implementação e apresentação de projetos para eficiência energética. Uso do ambiente virtual de aprendizagem (moodle para planejamento e execução de tarefas).

# 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, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo a 75% das mesmas.
- A nota mínima para aprovação na disciplina será 6,0 (seis). (Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997).
- O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (REC), exceto as atividades constantes no art.70,§ 2°. A nota 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).
- Avaliação Teórica

Avaliação 1: peso 5,0 (atividades propostas) Avaliação 2: peso 5,0 (projeto fase 1 e 2)

Observações:

O aluno, que por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar atividades avaliativas previstas no plano de ensino, deverá fazer o pedido à Chefia do Departamento de Energia e Sustentabilidade (EES), dentro do prazo de 3 (três) dias úteis, apresentando documentação comprobatória. O pedido de Nova Avaliação deve ser formalizado na Secretaria Integrada de Departamentos (SID) direcionada ao Chefe do Departamento.

XI. CRONOGRAMA TEÓRICO/PRÁTICO				
AULA (semana)	DATA	ASSUNTO		
1 <sup>a</sup>	30/07/18 a 04/08/18	Discussão sobre as expectativas com relação à disciplina. Apresentação do plano de trabalho e da proposta de avaliação (atividades e projeto/formação das equipes)		
2 <sup>a</sup>	06/08/18 a 11/08/18	Unidade I - Conceitos básicos de administração, qualidade e gestão da qualidade		
3 <sup>a</sup>	13/08/18 a 18/08/18	Unidade II – Eras, enfoques e parâmetros da qualidade		
4 <sup>a</sup>	20/08/18 a 25/08/18	Unidade III – Histórico da gestão da qualidade no Brasil		
5 <sup>a</sup>	27/08/18 a 01/09/18	Unidade IV - Ferramentas de suporte à qualidade		
6ª	03/09/18 a 08/09/18	Unidade V - Sistemas de Gestão da Qualidade		
7 <sup>a</sup>	10/09/18 a 15/09/18	Sistemas de Gestão da Qualidade (ISO 9001, 14001, OHSAS)		
	17/09/18 a 22/09/18	Unidade VI Gestão de energia - motivação, desafios, eficiência		
8 <sup>a</sup>		energética na indústria brasileira, políticas, identificação das práticas: grandes consumidores de energia, pequenas e médias empresas, confederação das Indústrias, federação das indústrias		
9 <sup>a</sup>	24/09/18 a 29/09/18	Gestão de energia nas universidades		
10 <sup>a</sup>	01/10/18 a 06/10/18	Estruturação do Projeto - PDCA/5W2H		
11 <sup>a</sup>	08/10/18 a 13/10/18	Apresentação do projeto fase 1		
12 <sup>a</sup>	15/10/18 a 20/10/18	Acompanhamento das fases de Implementação		
13 <sup>a</sup>	22/10/18 a 27/10/18	Acompanhamento das fases de Implementação		
14 <sup>a</sup>	29/10/18 a 03/11/18	Acompanhamento das fases de Implementação		
15 <sup>a</sup>	05/11/18 a 10/11/18	Acompanhamento das fases de Implementação		
16 <sup>a</sup>	12/11/18 a 17/11/18	Estruturação da parte final do projeto/ajustes e indicações		
17ª	19/11/18 a 24/11/18	Apresentação do projeto fase 2		
18 <sup>a</sup>	26/11/18 a 01/12/18	Apresentação dos projetos/relatório final – Avaliação 2		
19 <sup>a</sup>	03/12/18 a 05/12/18	AVALIAÇÕES SUBSTITUTIVA E DE RECUPERAÇÃO		

Obs 1: O calendário está sujeito a pequenos ajustes, de acordo com as necessidades das atividades desenvolvidas.

Obs 2: O material disponibilizado no ambiente virtual de aprendizagem incluirá conteúdos preparatórios para os (ou complementares aos) encontros presenciais bem como tarefas do projeto da disciplina.

DATA	
07/09/18 (sex)	Independência do Brasil
08/09/18 (sab)	Dia não letivo
12/10/18 (sex)	Nossa Senhora Aparecida
13/10/18 (sab)	Dia não letivo
02/11/18 (sex)	Finados
03/11/18 (sab)	Día não letivo
15/11/18 (qui)	Proclamação da República
16/11/18 (sex)	Dia não letivo
17/11/18 (sab)	Dia não letivo

# XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1. CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro, Gestão da qualidade: conceitos e técnicas. 2ª. ed., São Paulo: Atlas, 2012, 256 p.
- 2. CAMPOS, Vicente Falconi, Qualidade Total: padronização das empresas, 1ª. Ed. Nova Lima. INDG Tecnologias e Serviços Ltda, 2004. 144 p.
- 3. SA, André Fernando Ribeiro de, Guia de aplicações de gestão de energia e eficiência energética. 3ª; ed, Porto, Pubindustria. 2016, 461 p.
- 4. TOLEDO et. Al. Qualidade: Gestão e Métodos. Rio de Janeiro: LTC, 2013, 112 p.

#### XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. AGENCIA CHILENA DE EFICIÊNCIA ENERGETICA - ACHEE, Guia de Implementación de Sistema de

ISO 50001. 2012. Disponível Gestion Energía Basada em http://www.gestionaenergia.cl/pdf/ISO50001.pdf.

- 2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9001: Sistema de Gestão da Qualidade. Rio de Janeiro, 2008.
- 3. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14001: Sistema de Gestão da Qualidade Ambiental. Rio de Janeiro, 2004.
- 4. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 50001: Sistema de Gestão da Energia. Rio de Janeiro, 2011.
- 5. ASSOCIAÇÃO INDUSTRIAL DO DISTRITO D E AVEIRO AIDA, Sistema de Gestão Energética: Guia Prático, Portugal, 2014. 75 páginas. Disponível em: http://sustentabilidade.aida.pt/wp-content/uploads/2015/06/GuiaSGE2.pdf

Katia Cilene

Rodrigues

Digitally signed by Katia Cilene Rodrigues ... Madruga:55361218049

Professor(a): ..... Madruga:55361

Date: 2018.06.27

218049

01:22:13 -03'00'

Aprovado pelo Colegiado do Curso em 18/6/2018

Rogerio Gomes de Otiveira, Dr. Presidente do Colegiado: pogena comes de unveira, ur. 1724:307 Prof. Aciumio/SIAPE: 1724:307 Prof. Aciumio/SIAPE: 1724:307 UFSC/Compus Ardrangua UFSC/Compus Ardrangua