



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENERGIA E SUSTENTABILIDADE
PLANO DE ENSINO*

SEMESTRE 2022.2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
EES7379	Gestão de Eficiência Energética	02	00	36

HORÁRIO

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	MODALIDADE
06653 - 6.1420(2)	-	Presencial

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

KATIA CILENE RODRIGUES MADRUGA (katia.madruga@ufsc.br)

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
	2160 Horas Aula

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

Bacharelado em 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.

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 seis 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 – Qualidade e trabalho em equipe
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. COMPETÊNCIAS/HABILIDADES

Empatia e Cooperação, Comunicação, Análise Crítica, Autonomia, Repertório Cultural

X. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Metodologia para aprendizagem baseada em projetos por meio da proposição de trabalhos em equipes. Conteúdos serão construídos por meio da discussão das etapas do projeto. Integração de mini-curso de extensão *Aprendizagem virtual interdisciplinar e internacional* à disciplina. O mini-curso contará com atividades síncronas e assíncronas por meio do uso de ferramentas digitais e ocorrerá em horário acordado com os participantes.

XI. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A verificação do rendimento do aluno 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,§ 2º. 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)

Avaliações

Serão feitas 2 avaliações parciais, sendo que, para o cálculo de MF, a 1ª. e 2ª avaliações têm peso 10. A 1ª. avaliação tem peso 05 e refere-se à realização das atividades propostas. A 2ª. avaliação também com peso 05 relaciona-se ao projeto de gestão de energia, apresentado entre a 15 e 17ª semanas pelas equipes, o que será acordado com os estudantes. A média final será atribuído um ponto, considerando a participação ativa (presença, contribuições) no mini-curso.

Registro de frequência

A frequência será aferida pela participação dos alunos por meio da resolução das tarefas solicitadas (CAGR ou Moodle) e acesso ao material disponibilizado.

Pedido de Nova Avaliação - Art. 74 da Res. nº 17/CUn/97

- 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).

XII – CRONOGRAMA

AULA (semana)	DATA	ASSUNTO
1a	25/08 a 27/08	Integração Acadêmica da Graduação – Apresentação da proposta da disciplina
2a	29/08 a 03/09	Unidade I - Conceitos básicos de administração, qualidade e gestão da qualidade
3ª	05/09 a 10/09	Unidade II – Conceitos básicos de administração, qualidade e gestão da qualidade
4ª	12/09 a 17/09	Unidade III – Eras, enfoques e parâmetros da qualidade
5ª	19/09 a 24/09	Unidade III – Qualidade e Trabalho em Equipe
6ª	26/09 a 01/10	<i>Aprendizagem virtual interdisciplinar e internacional</i>
7ª	03/10 a 08/10	<i>Aprendizagem virtual interdisciplinar e internacional</i>
8ª	10/10 a 15/10	Preparação do projeto
9ª	17/10 a 22/10	Unidade IV - Ferramentas de suporte à qualidade
10ª	24/10 a 29/10	Unidade IV - Ferramentas de suporte à qualidade
11ª	31/10 a 05/11	Unidade V - Sistemas de gestão de qualidade
12ª	07/11 a 12/11	Unidade VI - Gestão e eficiência energética
13ª	14/11 a 19/11	Unidade VII - Sistema de gestão de energia
14ª	21/11 a 26/11	Unidade VII - Sistema de gestão de energia

15 ^a	28/11 a 03/12	Apresentação e discussão do projeto
16 ^a	05/12 a 10/12	Apresentação e discussão do projeto
17 ^a	12/12 a 17/12	Apresentação e discussão do projeto
18 ^a	19/12 a 23/12	RECUPERAÇÃO. Divulgação das notas finais

XIII. Feriados e dias não letivos previstos para o semestre 2022.2	
DATA	Feriados
07/09	Independência do Brasil
12/10	Nossa Senhora Aparecida
28/10	Dia do servidor público
02/11	Finados
15/11	Proclamação da República
09,10 e 1/12	Vestibular

XIV. BIBLIOGRAFIA BÁSICA***

1. Notas (colaborativas) de aula;
2. Apresentações (slides colaborativos) do conteúdo programático ;
3. Disponibilização de bibliografia pública (papers, artigos, livros, etc.).

XV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. AGENCIA CHILENA DE EFICIÊNCIA ENERGETICA – ACHEE, Guia de Implementación de Sistema de Gestion de la Energía Basada em ISO 50001, 2012. Disponível 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>.
6. CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro, Gestão da qualidade: conceitos e técnicas, 2^a. ed., São Paulo: Atlas, 2012, 256 p.
7. CAMPOS, Vicente Falconi, Qualidade Total: padronização das empresas, 2^a. Ed. Falconi, São Paulo, 2014. 171 p.
8. SA, André Fernando Ribeiro de, Guia de aplicações de gestão de energia e eficiência energética, 3^a; ed, Porto, Pubindustria, 2016, 461 p.
9. RODRIGUES, Marcus Vinicius Carvalho. Ações para a qualidade: gestão estratégica e integrada para a melhoria dos processos na busca da qualidade e competitividade. 5. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 365 p.
10. TOLEDO et. Al, Qualidade: Gestão e Métodos. Rio de Janeiro: LTC, 2013, 112 p.

Obs: Os livros acima citados constam na Biblioteca Setorial da UFSC Araranguá. Algumas referências estão disponíveis na internet.

Professor:

Aprovado pelo Colegiado do Curso em: ___/___/___

Presidente do Colegiado: