

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA****CENTRO TECNOLÓGICO**

Departamento de Engenharia Elétrica e Eletrônica

Campus Trindade - CEP 88040-900 - Florianópolis SC

Tel: 48 3721-2260

PLANO DE ENSINO 2020.2 ¹**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	HORAS-AULA SEMANAIS		HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
EEL7081	Aspectos de Segurança em Engenharia Elétrica	2	0	36 horas

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Prof. Diego Issicaba

III. PRÉ-REQUISITO(S) (Código(s) e nome da(s) disciplina(s))

EEL7072 Projeto de Instalações Elétricas

IV. CURSOS PARA OS QUAIS A DISCIPLINA É OFERECIDA

(202) Engenharia Elétrica

V. EMENTA

Choque elétrico; descargas atmosféricas; tensão de choque; tensão de passo; coração humano; funcionamento elétrico do coração; fibrilação ventricular devido ao choque elétrico; desfibrilador elétrico; primeiros socorros; massagem cardíaca e respiração artificial; efeitos do choque elétrico no corpo humano; riscos do choque elétrico; análise das instalações elétricas; riscos em equipamentos hospitalares; legislação e normas regulamentadoras; segurança contra incêndios.

VI. OBJETIVOS

Prover introdução às normas regulamentadoras de segurança no trabalho e introdução à segurança em instalações e serviços com eletricidade.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução à segurança em instalações e serviços com eletricidade;
- Riscos em instalações e serviços com eletricidade;
- Medidas de controle de risco;
- Técnicas de análise de risco;
- Normas regulamentadoras;
- Primeiros socorros.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

A disciplina consiste em aulas expositivas acerca do conteúdo programático. O conteúdo será ofertado em formato tanto síncrono, por meio de realização de aulas em sala virtual Zoom, quanto assíncrono, com aulas gravadas em formato .mp4, armazenadas em sítios eletrônicos como Vimeo ou Youtube, e disponibilizadas via incorporação em ambiente Moodle. As aulas gravadas serão elaboradas tendo por fim a criação de conteúdo curto, conciso, planejado e diretamente relacionado à disciplina. Conteúdos complementares também serão ofertados nas aulas assíncronas.

Além de acompanhar as aulas expositivas, os estudantes deverão realizar estudo dirigido e seminário em temática pré-estabelecida, sendo que uma breve avaliação oral será realizada após o seminário. Após a avaliação, o tema do seminário é explorado pelo professor como ponto inicial de discussão.

Quando possível, serão convidados membros da indústria para participar da aula e oferecerem trocas de experiências com os estudantes.

A metodologia de ensino, metodologia de avaliação e cronograma poderão ser adaptados para melhor atender as necessidades da turma de acordo com os feedbacks recebidos.

IX. ATIVIDADES PRÁTICAS

Não há

¹ Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Resolução Normativa 140/2020/CUn.

X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO E CONTROLE DE FREQUÊNCIA

- Os estudantes serão avaliados a partir da realização de estudo dirigido escrito e apresentação de seminário em tópico da disciplina;
- Estará aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0, calculada a partir da média aritmética das notas do estudo dirigido escrito e seminário;
- O estudante que não obtiver ao menos 75% de presença será reprovado por frequência insuficiente independentemente de sua nota final.
- O controle de frequência será realizado por meio da plataforma Moodle, para as atividades assíncronas, e por meio de presença em sala virtual zoom, para as atividades síncronas.

XI. LEGISLAÇÃO

Não será permitido gravar, fotografar ou copiar as aulas disponibilizadas no Moodle. O uso não autorizado de material original retirado das aulas constitui contrafação – violação de direitos autorais – conforme a Lei nº 9.610/98 –Lei de Direitos Autorais.

XI. REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Normas Regulamentadoras Brasileiras
 - João Gilberto Cunha, NR-10 Comentada, Norma Regulamentadora nº10 Segurança em Instalações de Serviços de Eletricidade, São José dos Campos, 2010.
-

Cronograma

Aula	Data	CH	Conteúdo
1	04/02	2h/a	Apresentação da disciplina e plano de ensino;
2	11/02	2h/a	Introdução à segurança no trabalho;
3	18/02	2h/a	Definições e conceitos básicos sobre segurança no trabalho;
4	25/02	2h/a	Introdução à segurança nas instalações e serviços em eletricidade;
5	04/03	2h/a	Efeitos do choque elétrico;
6	11/03	2h/a	Apresentação de estudo dirigido sobre tópicos especiais em segurança no trabalho I;
7	18/03	2h/a	Apresentação de estudo dirigido sobre tópicos especiais em segurança no trabalho II;
8	25/03	2h/a	Apresentação de estudo dirigido sobre tópicos especiais em segurança no trabalho III;
9	01/04	2h/a	Apresentação de estudo dirigido sobre tópicos especiais em segurança no trabalho IV;
10	08/04	2h/a	Apresentação de estudo dirigido sobre tópicos especiais em segurança no trabalho V;
11	15/04	2h/a	Apresentação de estudo dirigido sobre tópicos especiais em segurança no trabalho VI;
12	22/04	2h/a	Apresentação de estudo dirigido sobre tópicos especiais em segurança no trabalho VII;
13	29/04	2h/a	Introdução à análise quantitativa de risco;
14	06/05	2h/a	Introdução à análise quantitativa de risco;
15	13/05	2h/a	Aula de exercícios com resolução de questões de concurso na área;
16	20/05	2h/a	Recuperação.