

**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	
EEL5113	Eletrotécnica Geral	2	0	36 horas

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Prof. Jean Viane Leite

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

FSC5133 Física 3

IV. CURSOS PARA OS QUAIS A DISCIPLINA É OFERECIDA

Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção Mecânica e Engenharia Sanitária.

V. EMENTA

Noções básicas de Eletricidade. Circuitos Elétricos. Transformadores. Motores Elétricos. Medidas Elétricas.

VI. OBJETIVOS

Introduzir conceitos fundamentais de eletrotécnica. Proporcionar conhecimentos basilares sobre eletricidade aplicada. Familiarizar os discentes com a modelagem e análise de sistemas elétricos. Introduzir noções de utilização e segurança em instalações elétricas.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Grandezas e unidades elétricas.
2. Circuitos Elétricos. Corrente Contínua e Alternada.
3. Lei de Ohm.
4. Circuitos em Série, Paralelo e Mistos.
5. Circuitos: Leis de Kirchhoff.
6. Estruturas de Corrente Contínua e Métodos de solução de circuitos elétricos.
7. Circuitos em Corrente Alternada.
8. Potência em C.A.
9. Circuitos Monofásicos.
10. Circuitos trifásicos.
11. Transformadores elétricos.
12. Máquinas elétricas.
13. Noções de segurança em instalações elétricas.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Serão desenvolvidas atividades síncronas e assíncronas.

A interação entre professor e estudantes se dará, majoritariamente, por meio do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Moodle, através do envio de mensagens, fóruns e webconferências. Também poderá ser estabelecida comunicação via e-mail ou por agendamento para reuniões de atendimento por videoconferência individuais ou em grupo através do sistema Moodle.

A cada semana serão disponibilizados no AVA materiais didáticos tais como notas de aulas, vídeos e links para assuntos relacionados à disciplina.

Periodicamente serão realizadas atividades didáticas interativas com peso de avaliação.

Está prevista uma sessão para apresentação do AVA e familiarização os discentes com a dinâmica da disciplina.

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.

IX. ATIVIDADES PRÁTICAS

Não há

X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO E CONTROLE DE FREQUÊNCIA

Ao longo do curso, ver cronograma, atividades avaliativas serão disponibilizadas aos discentes no AVA. A cada avaliação será atribuída uma nota.

Ao final do curso, os discentes terão direito à uma avaliação de recuperação nos termos e condições da Resolução 017/CUn/97.

A nota final da disciplina será computada como a média aritmética das avaliações realizadas.

Todas as avaliações possuem o mesmo peso no cômputo da nota final, com exceção da recuperação que segue o estabelecido na Resolução 017/CUn/97.

CONTROLE DE FREQUÊNCIA

A frequência será apurada pelo registro de acesso de cada discente nas atividades do Moodle, assim como quaisquer outros métodos de interação do discente com o professor.

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

1. *Notas de aula.*
2. *Livro para consulta online:*
Lessons in Electric Circuits, Tony R. Kuphaldt, acessado em <https://www.allaboutcircuits.com/textbook/>
3. *Manual Prysmian online:*
https://br.prysmiangroup.com/sites/default/files/atoms/files/Manual_Instalacoes_Eletricas_Residenciais.pdf

Cronograma

A semana 1 inicia em 01 de fevereiro de 2021.

Turma: 04211, Terças-feiras, 13h30.

Turmas: 06203/07214, Sextas-feiras, 15h10.

Semana	CH	Conteúdo
1	2h	Atividade Síncrona – webconferência no Moodle. Apresentação do planejamento didático, plano de ensino e principais teóricos que fazem a base dos estudos da disciplina. Apresentação do AVA. Divulgação de materiais didáticos: Conceitos Básicos de eletricidade e grandezas elétricas.
2	2h	Moodle da disciplina. Divulgação de materiais didáticos: Corrente Contínua e Alternada, lei de Ohm.
3	2h	Moodle da disciplina. Divulgação de materiais didáticos: Circuitos em Série, Paralelo e Mistos. Atividade interativa avaliativa no AVA.
4	2h	Atividade Síncrona – webconferência no Moodle. Atendimento aos discentes. Exercícios de circuitos elétricos.
5	2h	Moodle da disciplina. Divulgação de materiais didáticos: Leis de Kirchhoff – Lei das Malhas.
6	2h	Moodle da disciplina. Divulgação de materiais didáticos: Leis de Kirchhoff – Lei dos Nós.
7	2h	Atividade Síncrona – webconferência no Moodle. Atendimento aos discentes. Divulgação de materiais didáticos: Corrente Alternada. Atividade interativa avaliativa no AVA.
8	2h	Moodle da disciplina. Divulgação de materiais didáticos: Potência em corrente alternada.
9	2h	Moodle da disciplina. Divulgação de materiais didáticos: Circuitos monofásicos.
10	2h	Moodle da disciplina. Divulgação de materiais didáticos: Circuitos trifásicos. Atividade interativa avaliativa no AVA.
11	2h	Atividade Síncrona – webconferência no Moodle. Atendimento aos discentes. Divulgação de materiais didáticos: Transformadores elétricos.
12	2h	Moodle da disciplina. Divulgação de materiais didáticos: Motores elétricos.
13	2h	Moodle da disciplina. Divulgação de materiais didáticos: Geradores elétricos. Atividade interativa avaliativa no AVA.
14	2h	Atividade Síncrona – webconferência no Moodle. Atendimento aos discentes. Divulgação de materiais didáticos: Noções de Segurança em instalações elétrica.
15	2h	Atividade Síncrona – webconferência no Moodle. Atendimento aos discentes. Atividade interativa avaliativa no AVA.
16	2h	Atividade Síncrona – webconferência no Moodle. Recuperação: Atividade interativa no AVA.