

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL Rodovia Admar Gonzaga, 1346 – Itacorubi – Florianópolis – SC Caixa Postal 476 – CEP 88.040-900 Site: http://enr.ufsc.br/ Tel. (48) 3721-7471 E-mail: enr@contato.ufsc.br				
SEMESTRE 2025-2					
I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:					
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS			TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		Teóricas	Práticas	Extensão	
ENR7314	Instalações elétricas para fins rurais	03	00	00	54
II. HORÁRIO					
Terça-feira – 13:30 – 16:00					
III. PROFESSOR MINISTRANTE					
Leonardo de Brito Andrade					
IV. PRÉ-REQUISITO (S)					
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA				
FSC5064	Física para Aquicultura				
V. CURSO PARA O QUAL A DISCIPLINA É OFERECIDA E FASE					
Engenharia de Aquicultura / 8ª fase					
VI. EMENTA					
Revisão dos fundamentos de eletricidade; noções sobre geração, transmissão e distribuição de energia elétrica a partir de fontes tradicionais e alternativas; motores elétricos; planejamento das instalações elétricas para fins rurais com ênfase no projeto.					
VII. OBJETIVOS					
Fornecer conhecimentos, conceitos e soluções de tópicos importantes de projetos de instalações elétricas para fins rurais.					
VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
- Revisão sobre eletricidade (O átomo e a carga elétrica; Eletromagnetismo; Diferença de potencial; Corrente elétrica; Resistência elétrica; Lei de Ohm; Circuitos elétricos; Potência elétrica; Dimensionamento). - Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica (Introdução; Geração: sistemas hidroelétricos; Geração: sistemas termoeletrônicos; Geração: sistemas alternativos (biomassa, eólico, solar); Transmissão de energia; Distribuição de energia). - Motores elétricos (instalação e ligação de motores elétricos monofásicos e trifásicos; escolha dos condutores elétricos e dos dispositivos de proteção e comando). - Planejamento de instalações elétricas no meio rural (Introdução; Estudo das cargas; Circuitos elétricos; Tomadas; Pontos de iluminação; Montagem do projeto).					
IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA					
As aulas serão em sua maior parte expositivas, utilizando-se como recursos, alternadamente, o quadro negro, o data-show e o projetor de vídeo, visando facilitar o entendimento e a participação dos alunos.					
A assiduidade às aulas é obrigatória e recomendável. Porém, nos casos de falta, sugere-se o contato com colega(s) e/ou ministrante para tomar ciência do que foi passado, de eventual material distribuído, etc.					
X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO					
A avaliação da disciplina será composta das seguintes partes: Projeto parcial, Projeto final e Prova.					
A média final será calculada usando a seguinte expressão:					
Nota Final = (0,2 . Projeto parcial) + (0,4 . Prova) + (0,4 . Projeto Final)					
Mais detalhes sobre a elaboração dos projetos parciais e do projeto final serão comunicados em sala de aula e via Moodle.					
XI. NOVA AVALIAÇÃO					
Caso o aluno não consiga a nota final mínima necessária para sua aprovação na disciplina, uma nova avaliação escrita (prova final) será aplicada.					
A média final será a média aritmética da nota da prova final e da média sem a prova final.					

XII. CRONOGRAMA TEÓRICO		
DATA	ASSUNTO / TEMA	PROCEDIMENTO
12/AGO	- Regras do jogo – Plano de ensino, avaliações, rotinas. - Temas e divisão dos grupos para o Projeto	Apresentação
19/AGO	- O cenário energético nacional - Fontes alternativas de energia elétrica	Aula expositiva
26/AGO	Tópicos sobre eletricidade	Aula expositiva
02/SET	Considerações sobre dimensionamento de instalações elétricas: introdução; equipamentos; circuitos elétricos; quadros de distribuição/geral	Aula expositiva
09/SET	Considerações sobre dimensionamento de instalações elétricas: dimensionamento de condutores (fase, neutro, terra, eletrodutos) – P1	Aula expositiva
16/SET	Considerações sobre dimensionamento de instalações elétricas: dimensionamento de condutores (fase, neutro, terra, eletrodutos) – P2	Aula expositiva
23/SET	Exercício de dimensionamento	Aula expositiva
30/SET	Projeto Parcial	Avaliação
07/OUT	Dispositivos de segurança	Aula expositiva
14/OUT	Luminotécnica	Aula expositiva
21/OUT	Semana Acadêmica Eng. Aquicultura	-----
28/OUT	FERIADO: Dia do Servidor Público	-----
04/NOV	- Exercício de dimensionamento - Automação industrial: exemplos - Projeto elétrico com auxílio de computador	Aula expositiva
11/NOV	Entrega e Apresentação do PROJETO FINAL	Avaliação
18/NOV	Atendimento	Atendimento
25/NOV	PROVA	Avaliação
02/DEZ	Atendimento para dúvidas	Atendimento
09/DEZ	Prova Final (REC)	Avaliação
XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
1. PIEDADE C.J. Eletrificação Rural, Ed. Nobel (621.311.1(81-22) P613e / 2 exemplares)		
2. CREDER H. Instalações Elétricas – 15ª edição, Ed. LTC, 2012. (621.316.17 C912i 15.ed. / 2 exemplares)		
XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
1. PEREIRA, Milton Fischer. Construções rurais. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1986. 330p. (631.2 P436c/5 exemplares)		
2. LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando O.R. Eficiência Energética na Arquitetura. 3ª ed. Rio de Janeiro (RJ), 2014. (72:697 L223e 3.ed./2 exemplares)		