



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

PROGRAMA DE ENSINO

1. INFORMAÇÕES:

Disciplina:	Desempenho Térmico de Edificações	
Código:	ECV- 5161	Natureza: Optativa
Horas aula/semana:	03	Horas aula / total: 54h
Créditos teóricos:	03	Créditos práticos:
Pré-requisito(s):		
Oferta (Curso):	Engenharia Civil Prof. Roberto Lamberts	

2. OBJETIVOS:

Objetivo Terminal:	Preparar o aluno para o entendimento do desempenho térmico de edificações e sua adequação ao clima local.
--------------------	---

Objetivos específicos:	Dar formação ao acadêmico nos seguintes tópicos:
	- Conforto Térmico
	- Arquitetura e Clima
	- Elementos de Controle da Radiação Solar
	- Desempenho Térmico de Componentes Construtivos
	- Ventilação

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Item	sub-item	Conteúdo
1.	Conforto Térmico	
1.1	Variáveis Humanas	
1.2	Índices de Conforto	
1.3	Medição de Conforto	
2.	Arquitetura e Clima	
2.1	Condicionantes Climáticos	
2.2	Tipologias Arquitetônicas Adequadas ao Clima	
2.3	Avaliação Bioclimática	
2.4	Arquitetura Solar	
3.	Orientação e Diagrama Solar	
3.1	Sol e Ventos	
3.2	Diagrama Solar	
3.3	Proteções Solares Horizontais	
3.4	Proteções Solares Verticais	
3.5	Proteções Solares Complexas	
4.	Desempenho Térmico	
4.1	Cálculo de Transmitância Térmica	
4.2	Desempenho Térmico de Paredes e Coberturas	
4.3	Desempenho Térmico de Janelas	
5.	Ventilação Natural	
5.1	Funções	
5.2	Tipos de ventilação	
5.3	Métodos de análise	
6.	Desempenho Global	

4. BIBLIOGRAFIA:

Rivero, R Acondicionamento Térmico Natural; Arquitetura e Clima. Ed. da Universidade e Luzzatto Ed. Ltda. Porto Alegre 1985.
Frota. A. e Schiffer, S. Manual de Conforto Térmico, Livraria Novel S.A São Paulo 1988
Koenigsberger, O. e outros. Vivendas en Zonas Calidas y Tropicales.Ed.Para ninfo. Madrid, 1977
Olgay, V. Design with Climate: Bioclimatic Approach to Architectural Regionalism. Princetos Univ. Press, Princeton 1963