

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL

PLANO DE ENSINO

1. Informações:

Ano/Semestre:	2022 / 01
Disciplina:	Transferência de calor e umidade em edificações I
Código:	ECV 4297
Natureza	Optativa
Horas aula / semana	04 (três)
Horas aula / total da disciplina:	45 (quarenta e cinco)
Horário da disciplina	5ª Feira 14-18
Sala	Parte Presencial e parte Virtual- Moodle
Pré-requisito	-----
Vagas	8 (oito)
Oferta (Curso):	PPGEC
Professor	Saulo Güths e Roberto Lamberts (ECV) Roberto.lamberts@ufsc.br

2. Objetivos:

Objetivo terminal: Preparar o aluno para o entendimento da transferência de calor em elementos construtivos edificações

Objetivos específicos: Dar formação ao acadêmico nos seguintes tópicos:
- Condução, regimes estacionário e transiente
- Convecção natural e forçada aplicada
- Radiação

3. Materiais e métodos (adaptação ao período emergencial):

Esta disciplina irá contar com extenso material online integralmente disponível no Moodle, incluindo:

- Apresentação das aulas em formato de vídeo
- Exercícios semanais com versões resolvida
- Apostila

Este material deverá ser acessado pelos alunos para complementar o conteúdo ministrado em aula. Além disso, das 14:00 às 18:00h às quintas-feiras haverá aula presencial ou síncrona.

4. Bibliografia (cópias disponíveis no Moodle):

- APOSTILA DE TRANSFERÊNCIA DE CALOR NA ENVOLTÓRIA DE EDIFICAÇÕES. Saulo Güths e Roberto Lamberts, 2019

5. Avaliação:

Estão previstos vários trabalhos a serem entregues, além de 1 prova de recuperação com consulta e via Moodle.

6. Conteúdo Programático:

Aula	Conteúdo	Procedimento didático	Data
1	Apresentação da disciplina	ASC	10/3
2	Introdução à transferência de calor em edificações	ASC	17/3
3	Introdução à Condução	ASC	24/3
4	Radiação	ASC	31/3
5	Capacidade térmica global	ASC	7/4
6	Convecção	ASC	14/4
7	Modelo analítico	AP	21/4
8	Balço de energia	AP	28/4
9	Processo transiente	AP	5/5
10	Processo transiente	AP	12/5
11	Defesa de trabalhos	AP	19/5
12	Prova de Recuperação	AP	26/5

Procedimentos Didáticos:

ASC- Aula síncrona (4 horas)

AP - Aula presencial (4 horas)