

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

PLANO DE ENSINO

1. Informações:

Ano / Semestre:	2022/2	
Disciplina:	Ensaaios Não Destrutivos	
Código:	ECV 4310000	Natureza: Optativa
Horas aula/semana	04	Créditos: 03
Horário:	5as feiras 08:00-12:00	Vagas: 15
Professor	Roberto Caldas de Andrade Pinto	

2. Objetivo:

Habilitar o aluno a conhecer os fundamentos dos principais ensaios não destrutivos utilizados em estruturas civis.

3. Ementa:

Introdução. Avaliação de homogeneidade e de propriedades mecânicas do concreto. Ensaaios não destrutivos e parcialmente destrutivos. Princípios de funcionamento. Vantagens e desvantagens. Aplicações: Estudos de Casos. Áreas de pesquisa.

4. Bibliografia:

- Materiais digitais a serem disponibilizados durante a disciplina,
- Sites de entidades internacionais com pesquisas em ensaios não destrutivos:
The American Society for Nondestructive Testing www.asnt.org
Associação Brasileira de Ensaaios Não Destrutivos e Inspeção www.abendi.org.br
The British Institution of Non-destructive Testing www.bindt.org
- Artigos científicos do portal CAPES

5. Avaliação:

Serão realizadas uma prova (peso 50%) e um trabalho escrito com apresentação de um seminário (peso 50%).

O trabalho individual final versará sobre um dos temas a ser disponibilizados pelo professor.

6. Conteúdo Programático

Dia	Conteúdo
09/06	Apresentação da disciplina
16/06	Feriado
23/06	Introdução - Esclerometria – Penetração de Pinos
30/06	Outros ensaios resistência
07/07	Ultrassom: resistência, Ensaios combinados
14/07	Método da Maturidade
21/07	Inspeção Visual - Ultrassom: transmissão
28/07	Ultrassom: reflexão/eco-impacto
04/08	Prova
11/08	Recesso
18/08	Recesso
25/08	Ensaios Dinâmicos
01/09	Apresentação Seminários
08/09	Apresentação Seminários