



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA ARQ 5641 – SEMESTRE 2021.1

(ARQ 5641)	NOME DA DISCIPLINA: EXPERIMENTAÇÃO I		
Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		
Arquitetura e Urbanismo	Professor João Carlos Souza		
Tipo	Fase	Turma	Nº Vagas
Obrigatória	1	01207 A e B	44
Carga Horária Total Semestral (h/a)	Atividades Síncronas (h/a)	Atividades Assíncronas (h/a)	Atividade Presencial (h/a) (no retorno presencial)
64	44	20	0
Horários (Atividades Síncronas)	Turma A: Segundas-feiras – das 08:20hs até 10:00 hs. Turma B: Segundas– das 10:10hs até 11:50 hs.		
Pré-Requisitos mantidos	Não possui		

Ementa: Compreensão do funcionamento de estruturas através da elaboração e análise de modelos. Sistemas estruturais. Cargas nas estruturas. Estados básicos de tensão. Materiais estruturais. Vínculos. Vigas, solicitações internas. Noções de pré-dimensionamento.

Procedimentos e critérios de Avaliação: Ter-se-á aulas síncronas nas segundas-feiras e nas quintas-feiras. Em cada aula assíncrona será repassado aos alunos uma tarefa, que pode ser: vídeo para ser assistido, algum texto para ser lido ou alguma atividade para ser executada durante a semana. A avaliação da disciplina se dará da seguinte forma: 70% do conceito final será relativo à média das notas que o aluno recebeu em cada tarefa semanal e 30% do conceito final pelo comparecimento às aulas síncronas da disciplina. Para cada falta será descontado meio ponto do conceito relativo aos comparecimentos.

Bibliografia: A cada semana o aluno receberá uma cópia dos slides apresentados nas aulas síncronas e também um texto com material de apoio referente ao assunto tratado naquela semana. O aluno não necessitará adquirir quaisquer livros. Receberá do professor material de apoio suficiente para o entendimento do tema. Consulta de bibliografias e outras fontes adicionais serão permitidas e incentivadas:

- SILVA, Daçon e SOUTO, A. *Estruturas, Uma abordagem arquitetônica*. Sagra Luzzato. 1997
- ENGEL, Heino. *Sistemas de Estruturas*. Editora Hemus, São Paulo, 1981.
- SALVADORI, Mario. *Estructuras para Arquitectos*, Editora La Isla, Buenos Aires, 1976.
- SALVADORI, Mario. *Por que os edifícios ficam em pé*. Editora Martins Fontes, 2006.
- VASCONCELOS, Augusto Carlos. *Estruturas Arquitetônicas* –. Studio Nobel, São Paulo 1991.
- REBELLO, Yopanan C. P. *A Concepção Estrutural e a Arquitetura*. Zigurate, São Paulo, 2000.
- MARGARIDO, Aluísio F. *Fundamentos de Estruturas*. Zigurate, São Paulo, 2001.

CRONOGRAMA 2021.1

SEMANA	DATA	ATIVIDADES
1.	14/06	Aula síncrona- Apresentação da disciplina - Conceitos iniciais
	17/06	Tarefa assíncrona sobre evolução das estruturas
2.	21/06	Aula síncrona- Conceitos iniciais de estruturas e Estados básicos de tensão
	24/06	Tarefa assíncrona sobre estados básicos de tensão
3.	28/06	Aula síncrona- Estados compostos de tensão – Flambagem
	01/07	Tarefa assíncrona Flambagem
4.	05/07	Aula síncrona- Diagrama tensão x deformação
	08/07	Tarefa assíncrona sobre ensaios de laboratório de materiais
5.	12/07	Aula síncrona- Cargas nas estruturas
	15/07	Tarefa assíncrona sobre provas de cargas em estruturas
6.	19/07	Aula síncrona- Coeficiente de segurança
	22/07	Tarefa assíncrona sobre segurança das estruturas e segurança no trabalho
7.	27/07	Aula síncrona- Vínculos estruturais
	29/07	Tarefa assíncrona sobre vínculos estruturais
8.	02/08	Aula síncrona- Requisitos estruturais
	05/08	Tarefa assíncrona sobre estruturas especiais
9.	09/08	Aula síncrona- Sistemas estruturais
	12/08	Tarefa assíncrona sobre elaboração de maquetes estruturais
10.	16/08	Aula síncrona- Características do concreto armado
	19/08	Tarefa assíncrona sobre processos de concretagem de um edifício
11.	23/08	Aula síncrona- Lançamento da estrutura e conceito de pré-dimensionamento
	26/08	Tarefa assíncrona sobre pré-dimensionamento estrutural
12.	30/08	Aula síncrona- Pré-dimensionamento – elaboração do esquema estrutural.
	02/09	Tarefa assíncrona sobre projetos necessários para execução de uma obra
13.	06/09	Aula síncrona- Pré-dimensionamento de lajes e de vigas
	09/09	Tarefa assíncrona sobre pré-dimensionamento de vigas de concreto
14.	13/09	Aula síncrona- Pilares – cálculo das áreas de influência
	16/09	Tarefa assíncrona sobre cálculo de áreas de influência
15.	20/09	Aula síncrona- Pré-dimensionamento de Pilares
	23/09	Conclusão sobre métodos de pré-dimensionamento de estruturas
16.	27/09	Aula síncrona- Estruturas naturais
	30/09	Período de recuperação

As medidas relativas ao ensino remoto publicadas no OFÍCIO CIRCULAR CONJUNTO Nº 003/2021/PROGRAD/SEAI devem ser adotadas por todos os estudantes desta disciplina no decorrer das aulas no ensino remoto emergencial, de modo a resguardar direitos e conferir maior segurança para todos no ambiente virtual. Disponível em:

[https://capi.paginas.ufsc.br/files/2021/04/003_PROGRAD.SEI_Adocao de Medidas relativas ao Ensino Remoto.pdf](https://capi.paginas.ufsc.br/files/2021/04/003_PROGRAD.SEI_Adocao_de_Medidas_relativas_ao_Ensino_Remoto.pdf)

Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima. Trindade. CEP: 88040-900. Florianópolis – SC
 Telefone: (48) 3721-9550. E-mail: arq@contato.ufsc.br. <http://arq.ufsc.br/>