



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

**FICHA CADASTRAL OFERTA DISCIPLINA - 2021.1**

<b>ARQ 5658</b> Código disciplina	<b>EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E SUSTENTABILIDADE EM EDIFICAÇÕES</b> Nome disciplina		
Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		
Professor	Fernando Simon Westphal		
Tipo	Fase	Turma	Nº Vagas
Obrigatória	6	06207	50
Carga Horária Total Semestral (h/a)	Atividades Síncronas (h/a)	Atividades Assíncronas (h/a)	Atividade Presencial (h/a) (no retorno presencial)
72	16	56	0
Horários (Atividades Síncronas)	2.1010-2 e 5.1010-2 com encontros síncronos quinzenais às quintas-feiras.		
Pré-Requisitos <u>mantidos</u>	ARQ 5654, ARQ 5655, ARQ 5656		

(Ementa / Objetivo/ Conteúdo programático: Não devem ser alterados segundo Resolução Normativa N°140/2020/CUn).

**Ementa**

Introdução à sustentabilidade. O consumo de energia no setor de edificações, eficiência energética no setor residencial e no setor comercial. O espaço urbano e a minimização dos problemas de ilha de calor. Uso de fontes renováveis de energia. Uso racional de água; Gerenciamento de resíduos da construção; Materiais construtivos e a sustentabilidade (conceito de energia embutida e ciclo de vida útil, materiais de acabamento e a qualidade do ar interno). Legislação relativa à eficiência energética e sustentabilidade (sistemas de Certificação internacionais, Regulamentação Brasileira para Etiquetagem do nível de eficiência de edifícios comerciais).

**Procedimentos e critérios de Avaliação**

A avaliação do aluno será feita por meio de dois trabalhos. A nota final será a média aritmética das notas dos trabalhos.

**Bibliografia virtual**

- LAMBERTS, R.; DUTRA, L.; PEREIRA, F. Eficiência Energética na Arquitetura. Rio de Janeiro: Eletrobrás, 2014. Disponível em: <https://labeee.ufsc.br/publicacoes/livros>
- Arquivos das apresentações utilizadas pelo professor em aula e disponibilizadas em ambiente virtual.

**CRONOGRAMA SUPLEMENTAR EXCEPCIONAL 2020.2**

SEMANA	DATA	ATIVIDADES
1	14/6	Introdução e apresentação da disciplina (síncrona por webconferência)
1	17/6	Consumo e uso final de energia em edificações (assíncrona)
2	21/6	Consumo e uso final de energia em edificações (assíncrona)
2	24/6	Consumo e uso final de energia em edificações (assíncrona)
3	28/6	Consumo e uso final de energia em edificações (assíncrona)
3	1/7	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
4	5/7	Estratégias de eficiência energética (assíncrona)
4	8/7	Simulação computacional (assíncrona)
5	12/7	Simulação computacional (assíncrona)
5	15/7	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
6	19/7	Análise climática (assíncrona)
6	22/7	Análise climática (assíncrona)
7	26/7	Análise climática (assíncrona)
7	29/7	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
8	2/8	Isolamento térmico (assíncrona)
8	5/8	Sistemas de ar-condicionado (assíncrona)
9	9/8	Sistemas de ar-condicionado (assíncrona)
9	12/8	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
10	16/8	Sistemas de ar-condicionado (assíncrona)
10	19/8	Sistemas de ar-condicionado (assíncrona)
11	23/8	Uso racional de água (assíncrona)
11	26/8	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
12	30/8	Uso racional de água (assíncrona)
12	2/9	Vidros de controle solar (assíncrona)
13	6/9	Vidros de controle solar (assíncrona)
13	9/9	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
14	13/9	Vidros de controle solar (assíncrona)
14	16/9	Vidros de controle solar (assíncrona)
15	20/9	Energia fotovoltaica (assíncrona)
15	23/9	Entrega do trabalho 2 (síncrona por webconferência)
16	27/9	Período reservado à recuperação
16	30/9	Período reservado à recuperação

#### Informações complementares:

Este Plano de Ensino segue as recomendações da Res.017/Cun/1997 e da Resolução Normativa N°140/2020/CUN da UFSC. Recomenda-se aos alunos que consultem estas Resoluções.

As medidas relativas ao ensino remoto publicadas no OFÍCIO CIRCULAR CONJUNTO N° 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://capl.paginas.ufsc.br/files/2021/04/003\\_PROGRAD.SEAI\\_Adocao\\_de\\_Medidas\\_relativas\\_ao\\_Ensino\\_Remoto.pdf](https://capl.paginas.ufsc.br/files/2021/04/003_PROGRAD.SEAI_Adocao_de_Medidas_relativas_ao_Ensino_Remoto.pdf)