



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

**FICHA CADASTRAL OFERTA DISCIPLINA - 2020.1**

<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 três 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 no Moodle.

**CRONOGRAMA SUPLEMENTAR EXCEPCIONAL 2020.2**

<b>SEMANA</b>	<b>DATA</b>	<b>ATIVIDADES</b>
1	1/2	Introdução e apresentação da disciplina (síncrona por webconferência)
1	4/2	Consumo e uso final de energia em edificações (assíncrona)
2	8/2	Consumo e uso final de energia em edificações (assíncrona)
2	11/2	Consumo e uso final de energia em edificações (assíncrona)
3	15/2	Consumo e uso final de energia em edificações (assíncrona)
3	18/2	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
4	22/2	Estratégias de eficiência energética (assíncrona)
4	25/2	Simulação computacional (assíncrona)
5	1/3	Simulação computacional (assíncrona)
5	4/3	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
6	8/3	Análise climática (assíncrona)
6	11/3	Análise climática (assíncrona)
7	15/3	Análise climática (assíncrona)
7	18/3	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
8	22/3	Isolamento térmico (assíncrona)
8	25/3	Sistemas de ar-condicionado (assíncrona)
9	29/3	Sistemas de ar-condicionado (assíncrona)
9	1/4	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
10	5/4	Sistemas de ar-condicionado (assíncrona)
10	8/4	Sistemas de ar-condicionado (assíncrona)
11	12/4	Uso racional de água (assíncrona)
11	15/4	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
12	19/4	Uso racional de água (assíncrona)
12	22/4	Vidros de controle solar (assíncrona)
13	26/4	Vidros de controle solar (assíncrona)
13	29/4	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
14	3/5	Vidros de controle solar (assíncrona)
14	6/5	Vidros de controle solar (assíncrona)
15	10/5	Energia fotovoltaica (assíncrona)
15	13/5	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
16	17/5	Etiquetagem PROCEL (assíncrona)
16	20/5	Etiquetagem PROCEL (assíncrona)