



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

FICHA CADASTRAL OFERTA DISCIPLINA - 2021.2

ARQ 5658 Código disciplina	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E SUSTENTABILIDADE EM EDIFICAÇÕES 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	18	54	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 2021.2

SEMANA	DATA	ATIVIDADES
1	25/10	Introdução e apresentação da disciplina (síncrona por webconferência)
1	28/10	Consumo e uso final de energia em edificações (assíncrona)
2	1/11	Consumo e uso final de energia em edificações (assíncrona)
2	4/11	Consumo e uso final de energia em edificações (assíncrona)
3	8/11	Consumo e uso final de energia em edificações (assíncrona)
3	11/11	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
4	15/11	Estratégias de eficiência energética (assíncrona)
4	18/11	Simulação computacional (assíncrona)
5	22/11	Simulação computacional (assíncrona)
5	25/11	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
6	29/11	Análise climática (assíncrona)
6	2/12	Análise climática (assíncrona)
7	6/12	Análise climática (assíncrona)
7	9/12	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
8	13/12	Isolamento térmico (assíncrona)
8	16/12	Sistemas de ar-condicionado (assíncrona)
9	31/1	Sistemas de ar-condicionado (assíncrona)
9	3/2	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
10	7/2	Sistemas de ar-condicionado (assíncrona)
10	10/2	Sistemas de ar-condicionado (assíncrona)
11	14/2	Uso racional de água (assíncrona)
11	17/2	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
12	21/2	Uso racional de água (assíncrona)
12	24/2	Vidros de controle solar (assíncrona)
13	28/2	Vidros de controle solar (assíncrona)
13	3/3	Revisão de conteúdo e exercícios (síncrona por webconferência)
14	7/3	Vidros de controle solar (assíncrona)
14	10/3	Vidros de controle solar (assíncrona)
15	14/3	Energia fotovoltaica (assíncrona)
15	17/3	Apresentação do trabalho 2 (síncrona por webconferência)
16	21/3	Apresentação do trabalho 2 (síncrona por webconferência)
16	24/3	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.SEI_Adocao_de_Medidas_relativas_ao_Ensino_Remoto.pdf