



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

FICHA CADASTRAL OFERTA DISCIPLINA - 2020.2

(ARQ 5654) Código disciplina	INTRODUÇÃO À FÍSICA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO Nome disciplina		
Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		
Professor	Martin Ordenes Mizgier, Dr. Eng.		
Tipo	Fase	Turma	N° Vagas
Obrigatória	3	Única	40
Carga Horária Total Semestral (h/a)	Atividades Síncronas (h/a)	Atividades Assíncronas (h/a)	Atividade Presencial (h/a) (no retorno presencial)
36	18	18	0
Horários (Atividades Síncronas)	Toda quinta-feira das 14h00 às 15h00		
Pré-Requisitos <u>mantidos</u>	Não possui		

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

Ementa

Conceitos básicos sobre energia. Unidades. O ambiente térmico: termometria, calor e suas formas de transferência (radiação, convecção e condução). O ambiente luminoso: física da luz e fotometria básica. O ambiente sonoro: física do som (emissão e programação).

Procedimentos e critérios de Avaliação

O conteúdo está dividido em três módulos (ambiente térmico, ambiente luminoso e ambiente sonoro). No final de cada módulo será realizada uma avaliação em que cada aluno deverá entregar um trabalho prático realizado em casa e/ou deverá realizar uma breve entrevista oral remota para mostrar os conhecimentos adquiridos em cada módulo.

A média Mp será calculada pela soma das notas das avaliações de cada módulo dividida por três.

O aluno que obtiver $Mp \geq 6,0$, será considerado aprovado na disciplina, com conceito final CF igual a Mp . Se $3,0 \leq Mp < 6,0$ o aluno poderá fazer uma prova de recuperação com o conteúdo de toda a disciplina, na qual obterá o conceito R. Neste caso, o CF será calculado pela seguinte equação: $CF = (Mp + R) / 2$.

O aluno será considerado aprovado se obter $CF \geq 6,0$.

Bibliografia virtual

(deverá ser alterada levando em consideração o contexto e normatização da Resolução 140/2020/CUn).

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISSO/CIE: Iluminação de ambientes de trabalho.

Parte 1: Interior. Rio de Janeiro, 2013. 46 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10.151: Acústica - medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas - aplicação de uso geral. Rio de Janeiro, 2020. 25p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10152: Acústica – níveis de pressão sonora em ambientes internos a edificações. Rio de Janeiro, 2020. 22 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: NBR15220 - Desempenho térmico de edificações - Parte 2: Métodos de cálculo da transmitância térmica, da capacidade térmica, do atraso térmico e do fator solar de elementos e componentes de edificações. Rio de Janeiro: ABNT; 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15.220-3: Desempenho térmico de edificações. Parte 3: Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares de interesse social. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

Casa eficiente: Bioclimatologia e desempenho térmico / editores: Roberto Lamberts... [et al.]. – Florianópolis : UFSC/LabEEE; 2010. v. 1 (123 p.) : il. ; graf. ; tabs.

LAMBERTS, R.; DUTRA, L. & PEREIRA, F.O.R. (2014): Eficiência Energética na Arquitetura, 2ª edição revisada, Eletrobrás/PROCEL, Rio de Janeiro, 366 p.

PEREIRA, F. SOUZA, M. Apostila de iluminação. UFSC/PosARQ, 2005.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. PROJETEER: Componentes Construtivos. Ministério do Meio Ambiente Governo Federal. Brasil: UFSC, 2019. Disponível em: <http://projeteer.mma.gov.br/componentes-construtivos/>

SIMÕES, Flávia M. Acústica Arquitetônica. Procel Edifica, Rio de Janeiro. 2011. 117p. Disponível em: <http://www.procel.gov.br/main.asp?View=%7B5A08CAF0-06D1-4FFE-B335-95D83F8DFB98%7D&Team=¶ms=itemID=%7BE6AAA4FA-C5DA-4F32-8556-E71038461802%7D;&UIPartUID=%7B05734935-6950-4E3F-A182-629352E9EB18%7D>

CRONOGRAMA SUPLEMENTAR EXCEPCIONAL 2020.2

SEMANA	DATA	ATIVIDADES
1	04/02	Apresentação do plano de ensino para os alunos
2	11/02	Ambiente luminoso: Conceitos de fotometria
3	18/02	Ambiente luminoso: Projeto luminotécnico
4	25/02	Ambiente luminoso: Aula prática
5	04/03	Ambiente luminoso: Avaliação
6	11/03	Ambiente térmico: Transferência de calor na envoltória
7	18/03	Ambiente térmico: Balanço energético nas edificações
8	25/03	Ambiente térmico: Aula prática
9	01/04	Ambiente térmico: Avaliação
10	08/04	Ambiente acústico: Propagação de ondas sonoras
11	15/04	Ambiente acústico: Redução de ruídos
12	22/04	Ambiente acústico: Aula prática
13	29/04	Ambiente acústico: Avaliação
14	06/05	Dúvidas em geral
15	13/05	Prova de Recuperação
16	20/05	Publicação de notas finais

