

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO PORTARIA No 1.034, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2015 (DOU no 246 de 24 de dezembro de 2015, seção 1, p. 83 a 85)	
Componente Curricular: Climatização	
Código: ARQ-065	CH Total: 30 Horas
Pré-requisito: -----	
Período Letivo: 2018.2	Turmas: 9º Semestre
Professor: Philipe do Prado Santos	E-mail: contato@philipeprado.eng.br
Titulação: Especialista.	

PLANO DE CURSO

EMENTA

Fundamentos de transmissão de calor, conforto térmico e balanços energéticos. Cálculo de cargas térmicas. Seleção de equipamentos e cálculos de redes de distribuição de ar. Integração da climatização artificial no projeto arquitetônico.

OBJETIVO GERAL

Desenvolver o conhecimento sobre climatização e instalação de equipamentos em edificações.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fornecer aos alunos o conhecimento sobre transmissão de calor, cargas térmicas e seleção de equipamentos de climatização.
- Introdução aos conhecimentos necessários para utilização em outras disciplinas.

HABILIDADES E COMPETÊNCIAS

Capacitar o aluno para, em função das cargas térmicas de uma edificação, definir os melhores equipamentos de climatização e integrá-los ao projeto arquitetônico, estabelecendo áreas específicas como casas de máquinas e espaço entre forro para passagem de dutos e tubulações. Mostrar ao aluno a necessidade de definição dessas áreas evitando problemas futuros na instalação dos equipamentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I

- 1- Fundamentos de Transmissão de Calor;
- 2- Cálculo de Cargas Térmicas;
- 3- Orientação Seminários;

- 4- Avaliação – Seminário

UNIDADE II

- 1- Conforto Térmico e balanços energéticos;
- 2- Estratégias Bioclimáticas;
- 3- Avaliação – Prova

UNIDADE III

- 1- Seleção de equipamentos e cálculos de redes de distribuição de ar;
- 2- Integração da climatização artificial no projeto arquitetônico;
- 3- Orientação ao Trabalho prático;
- 4- Avaliação – Trabalho Prático

METODOLOGIA

Propiciar aos alunos estudos e discussões dos temas propostos no programa. Serão utilizadas exposições orais através de recursos audiovisuais. Visitas em estabelecimentos que ilustram os temas propostos, procurando com isso discutir questões fundamentais a respeito de conhecimento, ensino e aprendizagem durante o curso.

AVALIAÇÃO

- 1- Seminários realizados em sala de aula e visitas extraclasse – 10,0
- 2- Provas aplicadas em sala de aula – 10,0
- 3- Trabalhos orientados em sala de aula -10,0

RECURSOS

- Lousa, pincel e apagador;
- Projetor Datashow e computador;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CUNHA, Eduardo Grala de. **Elementos de arquitetura de climatização natural**. São Paulo: Masquatro, 2006.

SILVA, Jesue Graciliano da. **Introdução a tecnologia da refrigeração e da climatização**. São Paulo: Artliber, 2004.

PINHEIRO, Antônio Carlos da Fonseca Bragança; CRIVELARO, Marcos. **Conforto ambiental**. São Paulo: Erica, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FROTA, Anésia Barros; SCHIFFER, Sueli Ramos. **Manual de conforto térmico**. 5. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2001.

MACHADO, Humberto. **Apostila de Refrigeração e Ar Condicionado**. UERJ: Resende, 2009.

ARREAZA, Aymara. **Ecological Inspirations**. São Paulo: Kolon, [s.d.].

CIANCIARDI, Glaucus. **A casa ecológica**. São Paulo: Horizonte, 2014.

Aprovado em ____/____/____

Prof. Marcelo Silva Ferreira
Coordenador do Curso de Arquitetura e Urbanismo

Homologado em ____/____/____

Prof. Edgard Larry Andrade Soares
Presidente do Conselho Acadêmico