

PLANO DE DISCIPLINA

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Nome: DESENHO ARQUITETÔNICO II

Curso: TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Série: 3ª

Carga Horária Anual: 100 h

Docente Responsável: Carolina Costa / Caroline Cevada

EMENTA

Esta disciplina consiste no desenvolvimento de estudos sobre legislação municipal, normas técnicas, ergonomia e condicionantes climáticos e suas implicações no ambiente construído. São elaborados estudos individualizados e em equipe onde os alunos desenvolvem as etapas de estudo preliminar, anteprojeto e projeto executivo para uma residência unifamiliar térrea de área máxima 80 m², empregando os conhecimentos adquiridos juntamente com os conceitos de arquitetura sustentável.

OBJETIVOS

Geral

Compreender as ligações estabelecidas entre o ser humano e o ambiente construído do ponto de vista da ergonomia e das necessidades humanas de conforto ambiental e aplicar esses conceitos na concepção de um projeto de arquitetura cujo partido arquitetônico seja condizente com os conceitos de arquitetura sustentável.

Específicos

- ❑ Analisar um projeto de arquitetura observando as características de seu contexto, das funções e das formas presentes na edificação examinada;
- ❑ Desenvolver estudos de dimensionamento de ambientes a partir de conhecimentos de ergonomia;
- ❑ Projetar os espaços úteis dos ambientes das edificações conforme código de obras e posturas da cidade de Cajazeiras;
- ❑ Estudar a influência das principais condicionantes climáticas: temperatura do ar, insolação, umidade relativa do ar, sobre as condições de conforto ambiental nas habitações;
- ❑ Desenvolver a capacidade de projetar edifícios sustentáveis;
- ❑ Exercitar composições de fachadas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – ANÁLISE DE PROJETO ARQUITETÔNICO (CONTEXTO, FUNÇÃO E FORMA)

UNIDADE II – LEGISLAÇÃO MUNICIPAL E NORMAS TÉCNICAS PARA DIMENSIONAMENTO DE AMBIENTES

UNIDADE III – PRINCÍPIOS BIOCLIMÁTICOS PARA SE PROJETAR EM CLIMA QUENTE E SECO

UNIDADE IV – PROJETO ARQUITETÔNICO RESIDENCIAL (80 m²)

Com este conteúdo a disciplina se desenvolverá da seguinte forma:

1. Apresentação da disciplina, ementa e bibliografia;
2. Pesquisa e seleção de obra de arquitetura a ser analisada;
3. Análise de obra selecionada quanto ao contexto, função e forma;
4. Modelagem no SketchUp da obra selecionada;
5. Exercício de criatividade – transformações geométricas de obra analisada utilizando as ferramentas do SketchUp;
6. Visita ao terreno para elaboração de proposta residencial;
7. Legislação municipal e normas técnicas;
8. Programa de necessidades, setorização e etapas do projeto arquitetônico;
9. Elaboração de estudos para uma residência unifamiliar em um contexto de lote, quadra e bairro;
10. Princípios bioclimáticos para se projetar em clima quente e seco;
11. Projeto de uma residência de 80m²: pré-dimensionamento;
12. Projeto de uma residência de 80m²: estudo preliminar;
13. Projeto de uma residência de 80m²: desenvolvimento de desenhos em Laboratório de Desenho;
14. Projeto de uma residência de 80m²: anteprojeto
15. Projeto de uma residência de 80m²: desenvolvimento de desenhos em Laboratório de Desenho;
16. Entrega do projeto final - residência de 80m².

METODOLOGIA DE ENSINO

Na primeira etapa, cada aluno examina uma obra de arquitetura quanto ao contexto, função e forma e elabora uma modelagem digital dessa obra. Com isso obtém-se um repertório das formas arquitetônicas que vem sendo utilizadas por arquitetos brasileiros. A análise de um projeto e o aprendizado das técnicas de modelagem geométrica apontam na possibilidade de melhorar a formação projetual e a representação, através de uma visão de investigação e criatividade sobre as obras selecionadas.

Na unidade II é lançada a proposta de projeto residencial. Neste momento, os alunos realizam levantamento métrico e fotográfico de terreno localizado em Cajazeiras e iniciam os estudos com dimensionamento dos espaços domésticos para esse terreno, baseado na legislação municipal e nas normas técnicas.

Na unidade III procura assegurar a compatibilidade das características da edificação em estudo com as principais variáveis climáticas regionais, por meio de estudos de ventilação, insolação, temperatura e umidade relativa do ar.

Tendo consolidado a base de conhecimentos, na unidade IV são elaboradas plantas, propostas de fachadas e cortes, estudando as formas para a proposta arquitetônica

que até se chegar a uma proposta viável.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

O processo de avaliação é subdividido em 2 etapas. A primeira delas correspondendo à média aritmética dos resultados obtidos da unidade 1. A segunda etapa corresponde a elaboração de proposta residencial contemplando os conhecimentos da unidade II e da unidade III.

São considerados os seguintes critérios de avaliação: trabalho de pesquisa; frequência nas aulas; qualidade da proposta; maquete volumétrica; representação gráfica e desenvoltura e clareza na apresentação da proposta.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco; marcador para quadro branco (azul, preto e vermelho); marcador para quadro branco com ponta chata (preto); projetor multimídia; computador.

BIBLIOGRAFIA

Básica

BAKER, G. H. **Le Corbusier: uma análise da forma**. 1ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

CHING, F. D. K. **Arquitetura: forma, espaço e ordem**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

MASCARÓ, Lúcia R. de. **Energia na edificação: estratégia para minimizar seu consumo**. São Paulo: Projeto, 1985.

PRONK, Emile. **Dimensionamento em Arquitetura**. Ed. UFPB. João Pessoa, 1980.

Complementar

HOLANDA, Armando. **Roteiro para Construir no Nordeste**. Recife: UFPE, 1996.

MONTENEGRO, Gildo A. **Ventilação e cobertas**. São Paulo: Edgard Blucher, 1984.

ROMERO, M. A. B. **Princípios bioclimáticos para o desenho urbano**. São Paulo: Projeto Editores, 1988.