



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS CATOLÉ DO ROCHA
CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM EDIFICAÇÕES

Nome: Projeto Arquitetônico
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 2º Ano
Carga Horária: 140h/a (133h/r)
EMENTA
O componente curricular aborda o processo de elaboração do projeto de arquitetura, de acordo com os limites previstos na legislação vigente para atuação do Técnico em Edificações, tendo em vista aspectos socioculturais, ambientais e técnicos. Introduce o uso de ferramentas computacionais de apoio ao desenvolvimento e apresentação de projetos por meio de <i>softwares</i> CAD e/ou BIM.
OBJETIVOS
Geral Desenvolver projetos de arquitetura, em nível de Projeto Básico, considerando aspectos programáticos, legais, técnicos e ambientais, com o apoio de tecnologias computacionais disponíveis, na forma e limites previstos na legislação vigente.
Específicos — Refletir criticamente sobre a arquitetura e o projeto de edificações — Dominar aplicações informáticas de desenho assistido por computador para a concepção e representação de projetos padronizados de acordo com convenções e normas técnicas. — Conhecer métodos e processos para a elaboração de projetos de construção e/ou reforma e ampliação de edificações de pequeno porte. — Estimular a busca pelo conhecimento de inovações visando a sustentabilidade socioambiental e o desenvolvimento local e/ou regional.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1 Fundamentos do projeto arquitetônico 1.1 Arquitetura, sociedade e meio ambiente – aspectos gerais 1.2 Etapas de projeto – estudo preliminar, anteprojeto e projeto executivo 1.3 Normas e legislações aplicáveis ao projeto de edificações 1.4 Noções de dimensionamento de ambientes e circulações 1.5 Ferramentas computacionais e o desenvolvimento de projetos – CAD e BIM
2 Softwares de apoio à elaboração de projetos 2.1 Interface gráfica e configurações iniciais 2.2 Comandos de visualização, seleção, desenho e edição 2.3 Criação e manipulação de entidades gráficas 2.4 Representação de elementos construtivos – vedações, esquadrias e estrutura 2.5 Desenho de coberturas, escadas e rampas 2.6 Humanização do projeto 2.7 Detalhamento do projeto 2.8 Exportação e Impressão
3 Elaboração de projeto de edificação de pequeno porte 3.1 Análise programática, de sítio e demais condicionantes de projeto 3.2 Estudos de referência e definição de partido arquitetônico 3.3 Dimensionamento conforme prescrições urbanísticas e normas técnicas 3.4 Elaboração de peças gráficas e quadros para aprovação legal
4 Elaboração de projeto de reforma e/ou ampliação 4.1 Métodos e técnicas de levantamento arquitetônico e noções de avaliação pós-ocupação 4.2 Desenvolvimento de proposta de reforma e/ou ampliação de edificação 4.3 Noções de compatibilização de projetos arquitetônico, estrutural e de instalações 4.4 Memorial descritivo e/ou justificativo do projeto
METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas e práticas; apresentação e discussão de projetos com pranchas digitais e impressas, imagens e/ou vídeos. Atividades individuais e em grupo para concepção e desenho de projetos em sala de aula e em casa; pesquisas temáticas e seminários. Projetos integradores relacionados às demandas da comunidade extraescolar e visitas técnicas, quando cabíveis. Verificação da participação do aluno em sala de aula e da assimilação dos conteúdos através do acompanhamento dos exercícios.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Trabalhos práticos com a execução de desenhos de projetos no computador, individuais e/ou em grupos. Provas teóricas e práticas. Avaliação continuada da participação efetiva nas aulas e no desenvolvimento das atividades propostas.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Projetor multimídia e computador com os *softwares* para desenvolvimento de projetos; Quadro branco, pincel atômico e apagador. Laboratório de Informática com computadores disponíveis de acordo com o número de alunos matriculados. Materiais e equipamentos para produção de maquetes conceituais.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- BALDAM, Roquemar de Lima e COSTA, Lourenço. AutoCAD 2016 - Utilizando Totalmente. 2D, 3D e avançado. São Paulo: Érica, 2011.
- BOUERI, Jorge. Projeto e Dimensionamento dos Espaços da Habitação - Espaço de Atividades. São Paulo: Estação das letras e cores, 2008. Disponível em: <http://media.wix.com/ugd/b0aead_af9dc063ca8b4a9ab67d076d69940d1b.pdf>
- CHING, Francis D. K. Representação gráfica em arquitetura. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017

Complementar

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2015. Rio de Janeiro, 2015.
- _____. NBR 15.575: Edificações habitacionais – Desempenho. Parte 1: Requisitos gerais. Rio de Janeiro. 2013.
- _____. NBR 1353: Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura. Rio de Janeiro. 1995.
- _____. NBR 6492: Representação de projetos de arquitetura. Rio de Janeiro. 1994.
- GARCIA, José. AutoCAD 2012 & AutoCAD LT 2012 - Curso Completo. Lisboa: FCA Design. 2011. Disponível em <http://www.fca.pt/cgi-bin/fca_lidel_showbv1.cgi/?st=0&isbn=978-972-722-712-9>
- KEELER, Marian; BURKE, Bill. Fundamentos de projeto de edificações sustentáveis. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- LENGEN, J. V. Manual do Arquiteto Descalço. Rio de Janeiro: Tibá Livros, 2004.
- NETTO, Claudia Campos. Autodesk Revit Architecture 2018 - Conceitos e Aplicações. São Paulo: Editora Érica, 2018.