

FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA

Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design

2. TIPO DE COMPONENTE

Atividade Disciplina Módulo

3. NÍVEL

Mestrado Doutorado

4. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

Nome: Tecnologia da Informação e Comunicação aplicada ao Projeto

Código:

Carga Horária Prática: 32h

Carga Horária Teórica: 32h

Nº de Créditos: 4

Optativa: Sim Não

Obrigatória: Sim Não

Área de Concentração: Modelagem e Design da Informação

5. DOCENTE RESPONSÁVEL

Mariana Monteiro Xavier de Lima

6. JUSTIFICATIVA

A disciplina subsidia pesquisas para avançar no estado do conhecimento sobre problemas pertinentes ao processo de projeto no ambiente construído, desde o planejamento até o uso e descarte; e estratégias e ferramentas para suporte ao desenvolvimento, modelagem,

materialização, avaliação e gestão de projetos. Engloba duas temáticas: (a) a pesquisa para o desenvolvimento do projeto, incluindo metodologias para coleta, análises e sistematização de dados; (b) a tecnologia computacional aplicada ao projeto, que emprega, dentre outras tecnologias, a modelagem paramétrica e da informação, inovando e otimizando processos de projeto.

7.OBJETIVOS

Fomentar pesquisas sobre TICs em projeto; Explorar uma visão contemporânea e inovadora do processo de desenvolvimento de projetos; Explorar usos e aplicações de modelagem da informação da edificação.

8. EMENTA

Estudo de sistemas, tecnologias e metodologias utilizadas em projeto, que visam a aprimorar o controle e a colaboração da informação. Novas abordagens da tecnologia da informação e comunicação para a concepção, desenvolvimento, avaliação e gestão de projetos. Exploração de soluções na escala do edifício. Modelagem da informação da edificação: estudos de aplicação e implementação.

9. PROGRAMA DA DISCIPLINA/ATIVIDADE/MÓDULO

A disciplina tem caráter teórico-prático e deve adaptar-se às necessidades específicas das pesquisas em curso no mestrado do PPGAU+D. Serão desenvolvidas aulas expositivas, apresentação e discussão de textos, apresentação de estudos de casos e orientação de atividades de pesquisa.

Unidade 1: Estado da arte da aplicação de TICs em projeto. Teórico - TICs para a concepção, desenvolvimento, avaliação e gestão de projetos.

Unidade 2: Modelagem da informação na edificação. Teórico - conceitos e aplicações de BIM no projeto de edifícios

Unidade 3: Experimentações práticas / estudos de campo. Prático - desenvolvimento de experimentações e estudos de campo sobre a temática

10. FORMA DE AVALIAÇÃO

Os alunos deverão participar das apresentações e discussões a respeito dos assuntos das leituras repassadas pelo professor. Além disso, deverão elaborar resenhas de textos previamente selecionados, bem como preparar seminários sobre temas sugeridos pelo professor, realizar trabalhos de campo e desenvolver uma proposta de pesquisa sobre assunto correlato. Serão avaliados o desempenho dos alunos nas atividades teóricas e práticas.

Ademais, a avaliação do rendimento escolar será feita abrangendo a assiduidade e a eficiência do aluno, de acordo com o Regimento geral da Universidade. Entende-se por assiduidade a frequência às atividades correspondentes a cada disciplina. Entende-se por eficiência, os resultados dos

trabalhos e avaliações solicitados pelo professor.

11.BIBLIOGRAFIA

AIA – THE AMERICAN INSTITUTE OF ARCHITECTS. Integrated Project Delivery: A Guide, 2007.

CBIC. Câmara Brasileira da Indústria da Construção. Coletânea Implementação do BIM para Construtoras e Incorporadoras. Brasília: CBIC, 2016.

EASTMAN, C.; TEICHOLZ, P.; SACKS, R.; LISTON, K. BIM Handbook: A guide to Building Information Modeling for owners, managers, designers, engineers, and contractors. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2008. 490 p.

KOWALTOWSKI, D. C. C. (Org.); MOREIRA, D. C. (Org.) ; PETRECHE, J. (Org.); FABRICIO, M. M. (Org.) . O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia. 1. ed. São Paulo: Oficina de textos, 2011. v. 1. 504p

OXMAN, R. Theory and design in the first age. Design Studies, v. 27, n. 3, p. 229–265, 2006.

OXMAN, R. Thinking difference: Theories and models of parametric design thinking. Design Studies, v. 52, p. 4–39, 2017.

SCHUMACHER, P. Parametricism: A New Global Style for Architecture and Urban Design. Architectural Design, v. 79, n. 4, p. 14–23, 1 jul. 2009.

SUCCAR, B. Building Information Modeling framework: a research and delivery foundation for industry stakeholders. Automation in Construction, n.18, p. 357–375, 2009.