Tópico Especial - Métodos e Processos de projeto visando Fabricação Digital

Horário: Quartas feiras das 9:00 ás 12:00 e quintas feiras das 13:30 às 16:30
Docentes: Cristiana Griz e Carlos Nome
L2: 2 Créditos – 30 horas aulas

Ementa:

Apresentação da problemática associada a métodos, processos e técnicas de projeto que visam a fabricação digital no contexto de arquitetura e urbanismo. São discutidos especificamente, contexto industrial, teorias e ciclo de vida bem como seus impactos no pensar projetual. Processos CNC subtrativos e aditivos são contextualizados como base para a desenvolvimentos contemporâneos de aplicações arquitetônicas e urbanas.

Avaliação:

São avaliados quatro aspectos.

1. A participação com base no conteúdo dos textos discutidos em cada aula;
2. O desenvolvimento do projeto;
3. Resultado dos protótipos;
4. Seminário.

Cronograma:

Data	Dia da semana	Aulas síncronas	Aulas assíncronas	Tópico
29 set	terça	09:00 às 12:00		Introdução / Gramática da forma
01 out	quinta	09:00 às 10:00	10:00 às 12:00	Exercício Projeto generativo
06 out	terça	09:00 às 12:00		Projeto paramétrico
08 out	quinta	09:00 às 10:00	10:00 às 12:00	Exercício Projeto paramétrico para Fabricação
13 out	terça	09:00 às 12:00		Técnicas de fabricação digital
15 out	quinta	09:00 às 10:00	10:00 às 12:00	Exercício Projeto paramétrico para Fabricação
20 out	terça	09:00 às 12:00		Processos aditivos + Processos Subtrativos / Projeto
22 out	quinta	09:00 às 10:00	10:00 às 12:00	Fabricação
27 out	quarta	09:00 às 12:00		Kolarevic/ Inustria 4.0
29 out	quinta	09:00 às 10:00	10:00 às 12:00	Fabricação
		30 horas		

Bibliografia:

CELANI, G.; CYPRIANO, D.; GODOI, G.; VAZ, C. E. V. A gramática da forma como metodologia de análise e síntese em arquitetura. Conexão - comunicação e cultura/Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, v. 5, n. 10, p. 180-197, jul./dez.

Celani, C. (2011). AlgorithmicSustainable Design. Vitruvius, v.116. Disponivel em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/10.116/3995

CELANI, Gabriela; VAZ, Carlos; PUPO, Regiane. Sistemas generativos de projeto: classificação e reflexão sob o ponto ded vista da representação e dos meios de produção. In: Revista Brasileira de Expressão Gráfica, v. 1, n. 1, 2013. Disponivel em: https://www.academia.edu/39265289/SISTEMAS_GENERATIVOS_DE_PROJETO_CLASSIFICA%C3%87%C3%83O_E_REFLEX%C3%83O_SOB_O_PONTO_DE_VISTA_DA_REPRESENTA%C3%87%C3%83O_E_DOS_MEIOS_DE_PRODU%C3%87%C3%83O. Acesso em: 14mai 2014.

FISCHER, T.; HERR, C. M. Teaching Generative Design. In: Proceedings of the 4th International Generative Art Conference, Generative Design Lab DIAP, Politecnico di Milano, dez. 2001. (http://www.generativeart.com/on/cic/ga2001_PDF/fischer.pdf).

KOLAREVIC, Branko. Architecture in the Digital Age: Design and manufacturing. London:Taylor & Francis, 2003

OXMAN, Rivka. Theory and design in the first digital age. In: Design studies, v. 27, n. 3, p. 229-265, 2006. 117 OXMAN, Rivka. Digital architecture as a challenge for design pedagogy: theory, knowledge, models and medium. In: Design Studies, v. 29, n. 2, p. 99-120, 2008.

WOODBURY, Robert. Elements of Parametric Design. United States of America: Routledge, 2010

SASS, L. A wood frame grammar. Computer Aided Architectural Design Futures 2005 [Proceedings of the 11th International Conference on Computer Aided Architectural Design Futures/ISBN 1-4020- 3460-1] Vienna (Austria), 20–22 June 2005, 383–392.