


Beleza DIRETRIZES DO COMPONENTE CURRICULAR					
COMPONENTE CURRICULAR:	Projeto e Tecnologia na Indústria da Construção Civil			CÓDIGO:	-
CH TOTAL:	30h	CH TEÓRICA PRESENCIAL:	30h	CH TEÓRICA ONLINE:	0h
		CH PRÁTICA PRESENCIAL:	0h	CH PRÁTICA ONLINE:	0h

Pré-requisitos	
Componente Curricular	Código
Consulte a matriz curricular do curso.	Consulte a matriz curricular do curso.

Ementa
Nesta disciplina serão abordados meios de planejamento de processos para projetos da construção com uso de tecnologias de informação e como a construção vem se adaptando no contexto da revolução industrial. Serão discutidas possibilidades de organização de equipes multidisciplinares e estado da arte de tecnologias e sistemas de informação.

Competências Gerais		
Detalhamento da Competência	Objeto da Competência	
1.3.2	Conhecimentos Específicos de Engenharia e Arquitetura	
2.3.1	Pensamento Sistêmico	
2.5.2	Compartilhar Conhecimento	
3.2.1	Comunicação	

Competências Específicas	
A	Entender os conceitos relativos as tecnologias digitais na indústria da construção
B	Analisar cenários e usos de tecnologias digitais nos processos da construção
C	Analisar aplicações de tecnologias de manufatura na indústria da construção

Conteúdos Formativos
<ul style="list-style-type: none"> Construção civil no contexto das revoluções industriais <ul style="list-style-type: none"> Histórico das revoluções industriais Fundamentos da indústria 4.0 Produção e transferência de conhecimento na construção civil <ul style="list-style-type: none"> Ciência, tecnologia e inovação, Modelos de mudanças tecnológica, Estratégias de inovação Processos de construção digital Evolução dos processos digitais na construção <ul style="list-style-type: none"> Arquitetura e Construção Performativa Design paramétrico e prototipagem rápida

- Tecnologias de representação
- Técnicas de prototipagem rápida
- Customização em massa
- Tecnologias de manufatura avança na construção

Referências Básicas

CELANI, Gabriela; SEDREZ, Maycon. **Arquitetura Contemporânea e Automação**: prática e reflexão. São Paulo: Probooks, 2018. 437 p.

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K. et al. (). **O processo de projeto em arquitetura**: da teoria à tecnologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 504 p. ISBN 9788579750335.

TEDESCHI, A. AAD_Algorithms-Aided Design. **Parametric Strategies Using Grasshopper®** English Edition. Edizioni Le Penseur. 2014, 496 p.

Referências Complementares

SOUZA, Marco Antonio Furlan de et al. **Algoritmos e lógica de programação**: um texto introdutório para engenharia. 2. ed.,. São Paulo: Cengage Learning, 2011. xxiii, 234 [2], p. ISBN 9788522111299.

POTTMANN, Helmut *et al.* **Architectural Geometry**. : Bentley Institute Press, 2013. 744 p. ASIN: B00ED14OV8

WOODBURY, Robert. **Elements of Parametric Design**. Inglaterra: Routledge, 2010. ISBN-10 : 0415779871.

WOODBURY, Robert. **Parametric Design for Architecture**. Inglaterra: Laurence King, 2013. ISBN-10 : 1780673140.

Critérios de Avaliação

O processo avaliativo se dá por meio de 3 unidades avaliativas, AV1, AV2 e AV3, conforme tabela a seguir. Dentro de cada uma dessas unidades, são aplicadas avaliações com foco na verificação das competências previstas nesse documento.

Adicionalmente, o estudante é avaliado através do Exame de Desempenho dos Alunos de Graduação – EDAG. Esse exame tem o objetivo de avaliar a aprendizagem dos estudantes no que diz respeito à integração dos conteúdos estudados ao longo da formação do discente.

Unidade Avaliativa	Peso da Unidade
AV1	25%
AV2	25%
AV3	30%
EDAG	20%
TOTAL	100%