

Plano de Ensino

Curso: Especialização em “Building Information Modeling” (BIM)

Disciplina: INTRODUÇÃO À BUILDING INFORMATION MODELING

Carga-horária: 30 horas

Unidade: PUC Minas Virtual

OBJETIVOS

- Consolidar o entendimento sobre as dimensões da Building Information Modeling (BIM);
- Oferecer uma visão geral sobre o estado da arte em BIM;
- Apresentar a Estratégia BIM BR e as regulações técnicas para adoção de BIM;
- Abordar os diferentes níveis de carreira BIM;
- Versar sobre as principais ferramentas BIM.

MÉTODOS DIDÁTICOS

- Vídeo aulas disponibilizadas no ambiente virtual de aprendizagem;
- Interações entre os participantes do curso no ambiente virtual de aprendizagem;
- Exercícios e atividades objetivas disponibilizadas no ambiente virtual de aprendizagem;
- Uso de materiais externos (livros, vídeos, imagens, textos, softwares) ao ambiente virtual de aprendizagem;
- Desenvolvimento de atividades avaliativas realizadas no ambiente virtual de aprendizagem.

EMENTA

Definições. Breve histórico do BIM. Diferenças BIM x CAD. Níveis de Implantação de BIM: níveis 0 a nD. Carreiras em BIM: Modelador, Gerente e Analista. Estratégia BIM BR. Câmeras BIM. Comitês BIM e Grupos Ad Hoc. Regulação Técnica para adoção de BIM. Guias BIM ABDI-MDIC. Coletânea BIM da ABNT – NBR 15965. Plataforma BIM BR. Ferramentas BIM. Aplicações.

UNIDADES DE ENSINO (Conteúdo Programático)

UNIDADE 1

Definições e conceitos. Breve histórico do BIM. Diferenças BIM x CAD. Classificação dos softwares.

UNIDADE 2

Níveis de Implantação de BIM: níveis 0 a nD. Carreiras em BIM: Modelador, Gerente e Analista.

UNIDADE 3

Ferramentas BIM. Aplicações. Estratégia BIM BR.

UNIDADE 4

Câmeras BIM. Comitês BIM e Grupos Ad Hoc. Regulação Técnica para adoção de BIM. Guias BIM ABDI-MDIC. Coletânea BIM da ABNT – NBR 15965. Plataforma BIM BR.

AVALIAÇÃO / DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS

A avaliação dos alunos será feita por meio da distribuição de 100 pontos, da seguinte maneira:

- Uma avaliação online no valor de 60 pontos, com 10 questões objetivas, nas datas escolhidas pelo aluno dentro do cronograma pré-estabelecido pela Instituição;
- Atividades avaliativas realizadas no ambiente virtual no valor total de 40 pontos.

Para ser aprovado o aluno deverá obter, no mínimo, 70% dos 100 pontos distribuídos na disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- EASTMAN, Charles M et al. Manual de bim : um guia de modelagem da informação da construção para arquitetos, engenheiros, gerentes, construtores e incorporadores. Porto Alegre, RS: Bookman, 2014 1 recurso online ISBN 9788582601181. Número de chamada: E-Book 69:658. (Livro eletrônico Biblioteca PUC Minas)
- HALPIN, Daniel W.; WOODHEAD, Ronald W. Administração da construção civil. 2. ed. Rio de Janeiro (RJ): LTC, 2004 E-book (348 p.) ISBN 978-85-216-2494-3. (Livro eletrônico Biblioteca PUC Minas)
- ABDI - Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. BIM: Coletânea Guias BIM ABDIMDIC. Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. – Brasília, DF: ABDI, 2017. Vol. 1; 82 p. ISBN 978-85-61323-43-1 Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/index.php/competitividade-industrial/ce-bim/guias-bim>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRASIL, Decreto n. 9.377, de 17 de maio de 2018. Institui a Estratégia Nacional de Disseminação do Building Information Modelling. Presidência da República Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/Decreto/D9377.htm
- GOVERNO DE SANTA CATARINA. Caderno BIM - Apresentação de Projetos de Edificações em BIM, Secretaria de Estado do Planejamento – Diretoria de Planejamento - Comitê de Obras Públicas, 2014.

Disponível em: <http://www.spg.sc.gov.br/visualizar-biblioteca/acoes/comite-de-obras-publicas/427-caderno-de-projetos-bim/file>

- GOVERNO DO PARANÁ. Cadernos BIM. Secretaria de Infra estrutura e Logística. [S.l.] Disponível em: <http://www.bim.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=16>
- KENSEK, Karen M.; NOBLE, Douglas. Building Information Modeling BIM in Current and Future Practice, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2014
- HARDIN, Brad; MCCOOL, Dave. BIM and Construction Management: Proven Tools, Methods, and Workflows, Second Edition, Indianapolis, Indiana: John Wiley & Sons, Inc., 2015.