

BIM – MODELO DIGITAL DE EDIFICAÇÕES

Carga Horária: 30 horas – 2 Créditos

Ementa:

Introdução ao conceito BIM. Interface do aplicativo Revit. Estrutura de navegação do projeto. Criação de elementos arquitetônicos, estruturais e sistemas prediais. Famílias. Tipos e instâncias. Parametrização do projeto. Conectividade dos componentes em sistemas BIM. Composições volumétricas. Estudo de unidades construtivas. Condicionantes dimensionais do projeto. Logística gráfica dos componentes construtivos. A coordenação espaço-temporal do 2D ao 5D. Organizando a documentação. O modelo 3D como integrador do projeto. Compatibilização e planejamento do modelo. Interoperabilidade entre softwares BIM e componentes construtivos. Integração da documentação gráfica com o modelo 3D. Detalhamento, listas de materiais e quantitativos. Colaboração entre projetistas. IPD (Integrated Project Delivery). Protocolos e estruturas de dados BIM: IFC, STEP, IAI, BuildingSmart.

Bibliografia:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). "NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento", 2006.

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

BOKMILLER, Don; WHITBREAD, Simon; HRISTOV, Plamen. Mastering Autodesk Revit MEP 2014. Sybex. 1º ed. 2013 SALAZAR, Guillermo. BIM Fundamentals. John Wiley & Sons, 2011.

CROTTY, Ray. The Impact of Building Information Modelling: Transforming Construction. Taylor & Francis, 2011.

DZAMBAZOVA, Tatjana; KRYGIEL, Eddy; DEMCHAK, Eddy Krygiel. Introducing Revit Architecture 2010: BIM for Beginners. John Wiley & Sons, 2009.

EASTMAN, Chuck; Teicholz, Paul; SACKS, Rafael; LISTON, Kathleen. BIM Handbook. A guide to Building Information Modeling for owners, managers, designers, engineers and contractors. John Wiley & Sons, 2008.

GTBIM, Grupo Técnico BIM AsBEA. Guia AsBEA de boas práticas em BIM.

HARDIN, Brad. BIM and Construction Management: Proven Tools, Methods, and Workflows. John Wiley & Sons, 2009.

HENSEL, Michael; MENGES, Michael Hensel. Emergence: Morphogenetic Design Strategies. John Wiley & Sons 2004.

LIMA, Cláudia Campos. Revit Architecture 2015. Ed. Érica, São Paulo, 2015.

SMITH, Dana K. Building Information Modeling: A Strategic Implementation Guide for Architects, Engineers, Constructors, and Real Estate Asset Managers. John Wiley & Sons, 2009.