



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: João Pessoa			
CURSO: Bacharelado em Engenharia Civil			
DISCIPLINA: Plataforma BIM		CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: Estruturas de Concreto armado II, Tecnologia das construções II			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ ] Optativa [x] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 10º - 2023.1	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 20h	PRÁTICA: 30h	EaD¹:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Vitto Bruno de Sales Germoglio			

EMENTA
--------

Fundamentos de BIM. Modelagem paramétrica. Interoperabilidade. Padrões existentes para troca de informação entre disciplinas de projeto. Revisões dos principais programas computacionais de BIM. Estudos de caso de aplicação de BIM na Arquitetura, Engenharia e Construção. Gestão de empreendimentos com BIM.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Geral:

Promover, experimentar e desenvolver o conhecimento teórico-prático da metodologia BIM building information modelling compreendendo os conceitos basilares da mesma, na realização dos projetos da construção civil entendida como um processo para a inovação, investigação, planejamento, gestão e construção.

Específicos:

- Identificar as principais características e funções do BIM;
- Melhor compreender os fluxos de trabalho baseados em BIM para a construção civil;
- Demonstração da integração de simulações no processo de planejamento por meio das ferramentas BIM.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

- Conceitos de BIM: usos e ferramentas
- Ferramentas BIM no desenvolvimento de projetos
- Projetos de estrutura e instalações em plataforma BIM
- Trabalho colaborativo e interoperabilidade
- Análise de modelos e compatibilização de projetos

- Implantação da metodologia BIM em escritórios de projeto e construção
- Gerenciamento de projetos
- Planejamento e gestão de obras
- Ferramentas BIM para o orçamento de obras
- BIM e a sustentabilidade
- Manutenção predial e o BIM

#### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aula teóricas apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais;
- Aulas práticas desenvolvidas em laboratórios de informática, através de Software BIM;
- Verificação da participação do aluno em sala e da assimilação dos conteúdos abordados durante a aula, através do acompanhamento dos exercícios desenvolvidos em sala pelo professor;

#### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>
- Outros<sup>3</sup>

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetiva, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

A avaliação do processo de ensino e aprendizagem será contínua, mediante acompanhamento do desempenho do aluno nas atividades propostas, bem como a avaliação quantitativa e qualitativa dos resultados obtidos nos exercícios práticos.

#### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

#### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografia Básica:

EASTMAN, C. et al. Manual de BIM: um guia de modelagem da informação da construção para arquitetos, engenheiros, gerentes, construtores e incorporadores. Porto Alegre: Bookman, 2013. 500p.  
 CAMPESTRINI, Tiago Francisco. Entendendo o BIM. Curitiba: UFPR, 2015.  
 TEICHOLZ, Paul. BIM for Facility Managers. Hoboken: John Wiley & Sons, 2013.

Bibliografia Complementar:

LOURENÇON, Ana Carolina Oscar Ciro. Quanto Custa Implementar o BIM nos Escritórios de Arquitetura. Disponível em: <<http://au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/208/quanto-custa-implementar-o-bim-224375-1.aspx>>  
 NASCIMENTO, Alexandre Fitzner. Implantação e Difusão na Organização da Informação da Construção (BIM) no Brasil com o Uso de Ferramentas Autodesk. 2013. Disponível em:  
 <<http://www.autodesk.com.br/adsk/servlet/index?siteID=1003425&id=22254588>>

#### OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Vitto Bruno de Sales Germoglio, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 02/03/2023 10:09:51.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/02/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 388561

Verificador: bd96ca5f3d

Código de Autenticação:



Av. Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, JOÃO PESSOA / PB, CEP 58015-435  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3612-1200