

VDC/BIM NA MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO-FACENS

Modalidade: Planejamento de inserção de BIM na educação

Matriz do curso

Os componentes curriculares do curso de Arquitetura e Urbanismo da Facens são divididos por eixos temáticos, sendo estes: linguagens de arquitetura, projeto, tecnologia do ambiente construído, história e formação geral.

Legenda

- Disciplinas que utilizam BIM
- Disciplinas que trabalham conceitos importantes de BIM
- Disciplinas com potencial aplicação de BIM
- Não se visualiza nenhuma interface com BIM

Figura 1: VDC/BIM na Matriz do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Facens

EIXOS TEMÁTICOS	MATRIZ CURSO ARQUITETURA E URBANISMO									
	1º SEM.	2º SEM.	3º SEM.	4º SEM.	5º SEM.	6º SEM.	7º SEM.	8º SEM.	9º SEM.	10º SEM.
LINGUAGENS DE ARQUITETURA	EXPRESSÃO E REPRESENTAÇÃO GRÁFICA	EXPRESSÃO E REPRESENTAÇÃO DAS FORMAS								
	DESENHO ARQUITETÔNICO I	DESENHO ARQUITETÔNICO II	ELETIVA I: AutoCAD					ELETIVA V: Urbanismo Digital		
		DESENHO DIGITAL I	DESENHO DIGITAL II	DESENHO DIGITAL III	ARQUITETURA DIGITAL I	ARQUITETURA DIGITAL II	ARQUITETURA DIGITAL III			
PROJETO	INTRODUÇÃO A ARQUITETURA E URBANISMO	PROJETO DE ARQUITETURA I	PROJETO DE ARQUITETURA II	PROJETO DE ARQUITETURA III	PROJETO DE ARQUITETURA IV	PROJETO DE ARQUITETURA V	PROJETO DE ARQUITETURA VI	PROJETO DE ARQUITETURA VII	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO I	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II
						PROJETO DE PAISAGISMO I	PROJETO DE PAISAGISMO II	PROJETO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO	PROJETOS ESPECIAIS I	PROJETOS ESPECIAIS II
		PLANEJAMENTO URBANO I	PLANEJAMENTO URBANO II	PROJETO DE URBANISMO I	PROJETO DE URBANISMO II	PROJETO DE URBANISMO III	PROJETO DE URBANISMO IV	PROJETO DE URBANISMO V		
TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUIDO	FUNDAMENTOS DA FÍSICA E DA MATEMÁTICA	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	SISTEMAS ESTRUTURAIIS I	SISTEMAS ESTRUTURAIIS II: Concreto	SISTEMAS ESTRUTURAIIS III: Aço	SISTEMAS ESTRUTURAIIS IV: Madeiras	SISTEMAS ESTRUTURAIIS V: Industrializados	SISTEMAS ESTRUTURAIIS V: Superfícies e Formas Ativas		
	MATERIAIS, PATOLOGIAS E TÉCNICAS CONSTRUTIVAS I	MATERIAIS, PATOLOGIAS E TÉCNICAS CONSTRUTIVAS II	CONFORTO AMBIENTAL I: Térmico	CONFORTO AMBIENTAL II: Luminico	CONFORTO AMBIENTAL III: Acústico	Certificações e Avaliação das Edificações				
			ERGONOMIA E DESENHO UNIVERSAL	MECÂNICA DOS SOLOS E FUNDAÇÕES	TOPOGRAFIA E GEOPROCESSAMENTO	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	INSTALAÇÕES E TECNOLOGIAS COMPLEMENTARES		
HISTÓRIA	ESTÉTICA E HISTÓRIA DA ARTE	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA I	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA II	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA III	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA IV	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA V	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA VI			
	ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS			ELETIVA II: Leituras e Linguagens Visuais	ELETIVA III: Patrimônio Cultural e a Produção das Cidades					
FORMAÇÃO GERAL	METODOLOGIA	LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS	DESENVOLVIMENTO HUMANO E SOCIAL	SUSTENTABILIDADE E MEIO AMBIENTE	GESTÃO DE PROJETOS				PRÁTICA PROFISSIONAL	EMPREENDEDORISMO
									CIDADANIA	GESTÃO DE PESSOAS

Situação atual

As disciplinas que compõem os dois primeiros eixos temáticos são voltadas ao desenvolvimento de conhecimentos e habilidades de representação, tecnologia e processo de projeto. Cada uma das disciplinas, trabalha com um ou mais propósitos de VDC/BIM, como: concepção e modelagem, coordenação, colaboração, parametrização, fabricação digital, apoio à tomada de decisão etc. Nas disciplinas do eixo de tecnologia do ambiente construído, a aplicação dos conceitos de VDC/BIM volta-se principalmente para simulação e síntese do projeto.

Futuras ações

A busca pela transdisciplinaridade, no qual o conhecimento é adquirido de maneira holística e contextualizada, passa também pela adoção de novas tecnologias e novas formas de aprendizagem. O corpo docente, em conjunto com a coordenação, está se esforçando para implementar BIM, não só em cada disciplina, mas também entre todas as disciplinas, de forma a preparar o aluno para ser um profissional capacitado.

Natália Barros 1
Giovanna Brígite 2

1- Centro Universitário Facens, natalia.barros@facens.br
2- Centro Universitário Facens, giovanna.novellini@facens.br

INTRODUÇÃO

A formação do arquiteto e urbanista requer a associação de habilidades e conhecimentos de maneira holística, com o desenvolvimento de competências e habilidades técnicas, tecnológicas e interpessoais. O profissional que vai atuar na Indústria 4.0 deve apresentar características como a colaboração, o pensamento crítico, a comunicação, etc. Neste contexto, BIM atua como ponto central para permitir a colaboração entre as pessoas e o gerenciamento de dados em todo o ciclo de vida da edificação. Diante disso, os cursos de graduação devem promover a formação deste profissional. O curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Facens, desde sua abertura em 2018, promove esforços para a implementação de BIM no curso contando com apoio e incentivo institucional, da coordenação e toda a equipe docente.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos os alunos, professores, coordenação e à Facens pelo incentivo e apoio.