ARQUITETURA E URBANISMO E ENGENHARIA CIVIL: Matrizes de formação estruturadas em inovação, tecnologia e integração

Modalidade: Planejamento de execução BIM educacional

Bruno Brito
Luara Batalha
Carlos Bomfim

1- Senai Cimatec, bruno.brito@fieb.org.br
2- Senai Cimatec, luara.batalha@fieb.org.br
3- Senai Cimatec, carlos.bomfim@fieb.org.br

Figura 1: Matriz do curso de Arquitetura de Urbanismo

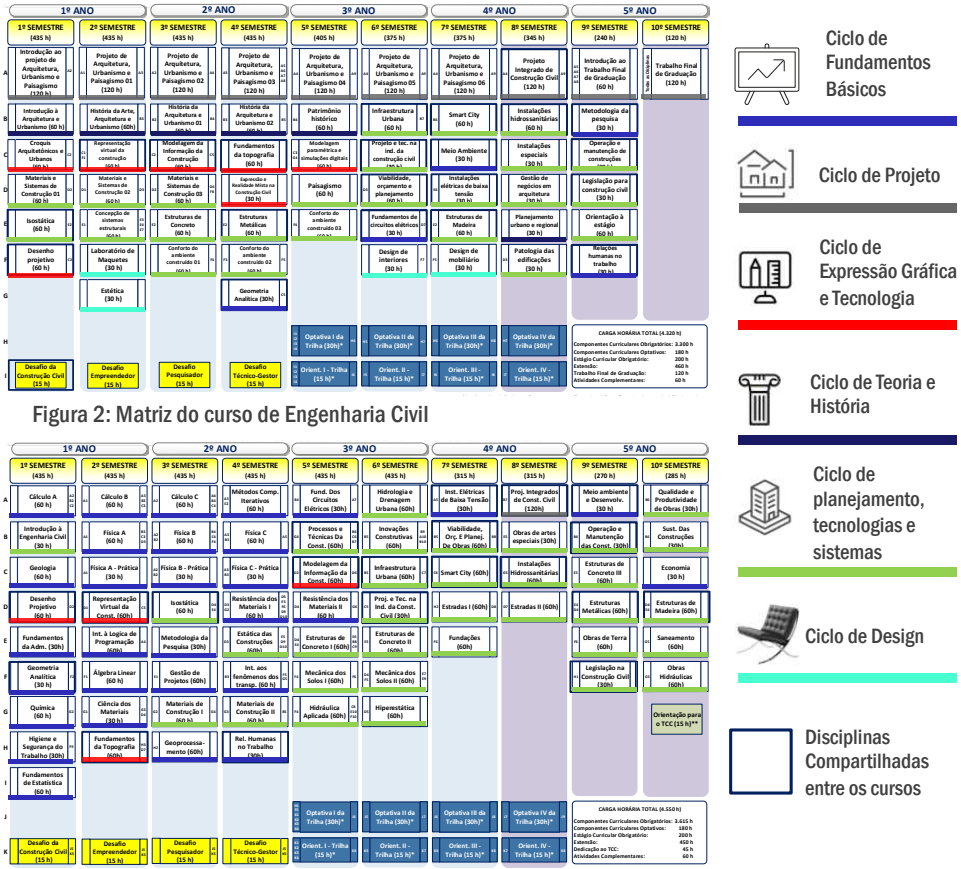

Figura 2: Matriz do curso de Engenharia Civil

Matrizes curriculares

As matrizes foram pensadas para garantir experiências de novas tecnologias, a partir da metodologia CDIO (*Conceive, Design, Implement, Operate*), que consiste na proposta do ensino com foco em projetos e atividades que aproximem os alunos da profissão desde o início do curso.

As matrizes dos dois cursos apresentam as disciplinas distribuídas na lógica conceitual do ciclo de vida das construções.

Aproximadamente, 85% dos componentes curriculares permitem a abordagem de temas relacionados diretamente a indústria 4.0.

BIM nas Matrizes

O ensino do paradigma será tratado a partir da apresentação e discussão de conteúdos e da sua aplicação através de componentes curriculares que interagem com projetos reais abordando políticas, processos e tecnologias.

Entre as disciplinas específicas podem ser citadas Representação Virtual da Construção, Modelagem da Informação da Construção e Modelagem Paramétrica e Simulações Digitais (esta última obrigatória somente para o curso de Arquitetura e Urbanismo).

Espera-se formar profissionais que sejam competentes em conceber, projetar, implementar, operar e manter sistemas complexos, com apoio do *Building Information Modeling*

INTRODUÇÃO

O setor da construção civil vem passando por uma série de mudanças que demandam profissionais com conhecimento tecnológico, habilidades interpessoais e competência no desenvolvimento de produtos, processo e sistemas.

Nesse contexto, o grande desafio é propor experiências inovadoras na formação dos profissionais de arquitetura e urbanismo e engenharia, consolidando um perfil aderente ao futuro do setor

Atento a necessidade de contemplar o esperado pela sociedade e mercado para o perfil profissional do futuro, o Centro Universitário SENAI CIMATEC, por meio de encontros regulares e discussões com profissionais das diversas áreas de competência e afins, desenvolveu as novas matrizes curriculares dos cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil, com aproximadamente 25% da carga horária compartilhada. As matrizes são apresentadas neste cartaz.

AGRADECIMENTOS

Aos diversos profissionais que contribuíram para o desenvolvimento das novas matrizes