

RESOLUÇÃO CEPE/IFSC Nº 091, DE 27 DE SETEMBRO DE 2018.

Aprova a criação e oferta de vagas de Curso de Formação Continuada no IFSC.

O PRESIDENTE do COLEGIADO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA – CEPE, de acordo com a Lei que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, LEI 11.892/2008, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo artigo 9º do Regimento Interno do Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão do Instituto Federal de Santa Catarina - RESOLUÇÃO Nº 18/2013/CONSUP, e de acordo com as competências do CEPE previstas no artigo 12 do Regimento Geral do Instituto Federal de Santa Catarina RESOLUÇÃO Nº 54/2010/CS;

Considerando a apreciação pelo Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPE na Reunião Ordinária do dia 27 de setembro de 2018;

RESOLVE:

Art. 1º Autorizar a criação e oferta de vagas do seguinte curso de Formação Continuada :

Nº	Câmpus	Curso				Carga horária	Vagas por turma	Vagas totais anuais	Turno de oferta
		Nível	Modalidade	Status	Curso				
1.	São Carlos	Formação Continuada	Presencial	Criação	Introdução à Tecnologia BIM para Construção Civil	60 h	20	60	Conforme demanda

Florianópolis, 27 de setembro de 2018.

LUIZ OTÁVIO CABRAL

Presidente do CEPE do IFSC

(Autorizado conforme despacho no documento nº 23292.010893/2018-33)

Instituto Federal de Santa Catarina – Reitoria

Rua: 14 de julho, 150 | Coqueiros | Florianópolis /SC | CEP: 88.075-010
Fone: (48) 3877-9000 | www.ifsc.edu.br | CNPJ 11.402.887/0001-60



Formulário de Aprovação de Curso e Autorização da Oferta

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

Formação Continuada em Introdução à Tecnologia BIM para Construção Civil

Parte 1 (solicitante)

I – DADOS DA INSTITUIÇÃO

Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC

Instituído pela Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008.

Reitoria: Rua 14 de Julho, 150 – Coqueiros – Florianópolis – Santa Catarina – Brasil – CEP 88.075-010 Fone: +55 (48) 3877-9000 – CNPJ: 11.402.887/0001-60

II – DADOS DO CAMPUS PROPONENTE

1. Câmpus:

São Carlos

2. Endereço/CNPJ/Telefone do câmpus:

Rua Aloisio Stoffel, s/n, bairro jardim Alvorada, São Carlos, SC.
CNPJ 11.402.887/0001-60 (49) 3325 4149

3. Departamento:

Ensino, Pesquisa e Extensão

III – DADOS DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DO CURSO

4. Nome do responsável pelo projeto:

Wallace Cavalcante Ferrão
Etianne Alves Souza de Oliveira

5. Contatos:

1. wallace.ferrao@ifsc.edu.br
2. etianne.alves@ifsc.edu.br.

Parte 2 (PPC – aprovação do curso)

IV – DADOS DO CURSO

6. Nome do curso:

Formação Continuada em Introdução à Tecnologia BIM para Construção Civil.

7. Eixo tecnológico:

Infraestrutura

8. Modalidade:

Presencial

9. Carga horária total do curso:

60h

10. Regime de Matrícula:

Matrícula seriada (matrícula por bloco de UC em cada semestre letivo), conforme RDP.

11. Forma de Ingresso:

Sorteio conforme edital de ingresso do IFSC.

12. Objetivos do curso:

Proporcionar atualização profissional com a formação continuada de profissionais do setor da Construção Civil a partir do *Building Information Modelling* (BIM) – modelagem e informações da construção.

Os objetivos específicos do curso compreendem:

- Preparar profissionais para uso da Tecnologia BIM;
- Capacitar para uso da ferramenta REVIT;
- Consolidar o gerenciamento de informações de uma construção.

13. Competências gerais do egresso:

- Compreender modelagem de informações da construção parametrizadas;
- Usar leis e normas técnicas relativas as construções;
- Extrair informações de projetos de construção parametrizados.

14. Áreas/campo de atuação do egresso:

- Design e modelagem em indústria de peças, máquinas;
- Escritórios de Arquitetura;
- Escritórios de Engenharia;
- Construtoras.

V – ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO**15. Matriz curricular:**

COMPONENTE CURRICULAR	CH EAD*	CH TOTAL
Introdução à Tecnologia BIM para Construção Civil.	Não se aplica	60
Carga Horária Total		60

* Se houver.

16. Certificações Intermediárias:

Não se aplica

17. Atividade em EaD

Não se aplica

18. Componentes curriculares:

Unidade Curricular: Introdução à Tecnologia BIM para Construção Civil	CH*: 60
Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> • Preparar profissionais para uso da Tecnologia BIM; 	

- Capacitar para uso da ferramenta REVIT;
- Consolidar o gerenciamento de informações de uma construção.

Conhecimentos, Habilidades e Atitudes ou Conteúdos:

- Conceitos de *Building Information Modeling* (BIM);
- Introdução a uma das ferramentas comerciais, o software REVIT;
- Conceitos de família, tipo e componente;
- Compatibilidade entre softwares (AutoCad, TQS);
- Montagem de *templates*;
- Modelagem básica e edição de materiais;
- Estudo de insolação;
- Renderização;
- Montagem de pranchas técnicas e comerciais.

Metodologia de Abordagem:

Atendendo o Regimento Didático Pedagógico do IFSC, a metodologia de ensino será na forma de: aula expositiva dialogada (AED); estudo dirigido (EDI); aula em laboratório (LAB) enquanto que a metodologia de avaliação será na forma de trabalho individual (TI), atividade prática (AP).

Bibliografia Básica:

EASTMAN, Chuck et al. **Manual de BIM**: um guia de modelagem da informação da construção para arquitetos, engenheiros, gerentes, construtores e incorporadores. Porto Alegre: Bookman, 2014.

LIMA, Cláudia Campos Netto Alves de. **Autodesk REVIT Architecture 2015**: conceitos e aplicações. São Paulo: Érica, 2016.

MOSS, Elise. **Introdução ao REVIT Architecture 2012**: curso completo. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

Bibliografia Complementar:

AUTODESK, **Manuais Autodesk**: REVIT. Disponíveis em: <<http://au.autodesk.com/au-online/classes-on-demand/search?fulltext=REVIT&productName=&video-only=on>>. Acesso em: 17 mar. 2018.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado do Planejamento. Diretoria de Planejamento. Comitê de Obras Públicas. **Caderno de apresentação de projeto em BIM**. Disponível em: <<http://www.spg.sc.gov.br/visualizar-biblioteca/acoes/comite-de-obras-publicas/427-caderno-de-projetos-bim/file>>. Acesso em: 17 mar. 2018.

(*) CH – Carga horária total da unidade curricular em horas.

VI – METODOLOGIA E AVALIAÇÃO

19. Avaliação da aprendizagem:

Conforme - REGULAMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO – RDP – 11/2014

Art. 41. O resultado da avaliação final será registrado por valores inteiros de 0 (zero) a 10 (dez).

§ 1º O resultado mínimo para aprovação em um componente curricular é 6 (seis).

§ 2º Ao aluno que comparecer a menos de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária estabelecida no PPC para o componente curricular será atribuído o resultado 0 (zero).

§ 3º O registro de cada componente curricular será realizado pelo professor no diário de classe na forma de valores inteiros de 1 (um) a 10 (dez).

Em linhas gerais, a metodologia de avaliação será na forma de trabalho individual (TI) e atividade prática (AP).

Em suma, os trabalhos individuais consistirão da modelagem de uma construção residencial unifamiliar (plantas, cortes, fachadas) e inserção das informações dos materiais utilizados. Com a maquete eletrônica finalizada e parametrizada (primeiras atividades), os alunos geram planilhas de quantitativo e especificações técnicas do modelo (atividades finais).

20. Atendimento ao Discente:

Atendimento ao Discente: Será disponibilizado uma hora semanal para atendimento extraclasse junto aos docentes, atendendo ao Regimento Didático Pedagógico do IFSC, e será utilizado as tecnologias da informação e comunicação via Moodle e Sigaa – IFSC para garantir o atendimento ao aluno. O técnico em Assuntos Educacionais trabalhará junto aos professores dando assistência psicopedagógica.

Quanto ao processo de recuperação: o acompanhamento e avaliação será contínua, por meio do acompanhamento das atividades a serem desenvolvidas em cada aula. A cada encontro, o aluno terá um tempo para executar as atividades, tirar dúvidas, e compor sua atividade avaliativa que deverá ser entregue no final do curso. Dessa forma, a recuperação será contínua.

21. Metodologia:

Durante as sequências didáticas será aplicada a interdisciplinaridade das diversas vertentes da construção civil, bem como o conhecimento científico de forma a promover a formação integral do cidadão.

Parte 3 (autorização da oferta)

VII – OFERTA NO CAMPUS

22. Justificativa para oferta neste Câmpus:

A elaboração do Plano Pedagógico do Curso de Formação Continuada Introdução à Tecnologia BIM para Construção Civil a ser realizado no IFSC câmpus São Carlos visa a expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos EPT para a população do oeste de Estado de Santa Catarina. O IFSC São Carlos atende uma população de 85.288 habitantes distribuídos em onze municípios.

O curso de Formação Continuada em Introdução à Tecnologia BIM para Construção Civil justifica-se pela inexistência, na região, de cursos gratuitos de atualização profissional voltado a construção civil frente a existência de profissionais e empresas do setor que atuam na cidade e região. Esta Tecnologia parametriza diversas informações da construção e chega em um momento em que o país está institucionalizando a Tecnologia através do Decreto publicado no D.O.U de 05 de Junho de 2017 (criação do Comitê Estratégico de Implementação do BIM).

Busca-se dar sequência ao conjunto de cursos que são ofertados nesse eixo pelo IFSC campus São Carlos, dessa forma o Curso de Formação Continuada Introdução à Tecnologia BIM para Construção Civil se justifica pela disseminação dessa Tecnologia no país e por Santa Catarina ser um dos estados pioneiros no uso dessa Tecnologia no nível governamental.

23. Itinerário formativo no contexto da oferta/câmpus:

O curso está inserido no eixo de infraestrutura, e está relacionado a uma das áreas tecnológicas de atuação em implantação do campus São Carlos do IFSC. A POCV – B prevê a oferta de cursos de formação inicial e continuada neste eixo, soma-se a isso o fato do campus ter oito profissionais EBTT em exercício.

O câmpus São Carlos trabalha com o eixo tecnológico infraestrutura que engloba os cursos da área de construção civil. O câmpus aprovou e ofertou diferentes cursos nessa área

desde sua inauguração em 2015, entre eles: Acessibilidade (2015); Encanador Predial, Mestre de Obras, SketchUP, AutoCad, Eletricista Predial (2016); Vistorias, Laudos e Perícias em Edificações, Segurança do Trabalho, NBR 15575 Desempenho de Edificações (2017). Estes cursos atendem a uma demanda específica da região que são profissionais e estudantes universitários da construção civil, oriundos de 13 I.E privadas que há na região oeste (e-MEC, 2016).

Ademais, como o campus está em implantação, os cursos FIC's são essenciais para a divulgação, reconhecimento e consolidação do IFSC como instituição pública, gratuita e de qualidade na região capaz de atender aos diversos níveis de educação.

24. Público-alvo na cidade/região:

Profissionais de empresas de engenharia, arquitetura, construção civil e afins, assim como estudantes interessados em atualização profissional e que queiram atender a exigências governamentais de uso da Tecnologia BIM.

25. Início da Oferta:

2018.2

26. Frequência da oferta:

Anual

27. Periodicidade das aulas:

Uma vez por semana de quatro horas cada, totalizando 15 semanas.

28. Local das aulas:

Laboratório de informática

29. Turno de funcionamento, turmas e número de vagas:

Matutino ou noturno, uma turma por semestre com vinte vagas.

29.1 Número de Vagas

O laboratório de informática possui 20 estações de trabalho para alunos e uma para o docente o que justifica o número menor que 40 vagas.

SEMESTRE	TURNO	TURMAS	VAGAS
2018.2	Matutino ou noturno	01	20
2019.2	Matutino ou noturno	01	20
2020.2	Matutino ou noturno	01	20

30. Pré-requisito de acesso ao curso:

Noções de desenho técnico comprovado por atuação profissional, certificação ou declaração de estudo, ensino fundamental 2, idade 15anos.

31. Corpo docente e técnico-administrativo necessário para funcionamento do curso:

DOCENTE		
Nome	Área	Regime de Trabalho
Etianne Alves Souza de Oliveira	Construção Civil	D.E / 40 horas
Wallace Cavalcante Ferrão	Estruturas	D.E / 40 horas

TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO	
Nome	Cargo
Simone Aparecida da Silva Souza	Técnica de laboratório

Marco Antoni	Assistente de T.I
Paula Regina Corrêa	Técnica em Assuntos Educacionais

32. Instalações, ambientes físicos e equipamentos, necessários ao funcionamento do curso:

O Laboratório de Informática a ser utilizado no curso conta com os seguintes equipamentos descritos na Tabela abaixo:

LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	ÁREA: 56 M²
Quantidade	Equipamento
21	Computadores
1	Projektor
1	Tela de Projeção
1	Climatizador

O Laboratório conta com serviço diário de limpeza, serviços de manutenção física espacial e do sistema dos computadores. O software REVIT a ser utilizado no curso está disponível para uso nos computadores do Laboratório, conforme os princípios da DETIC.