

RESOLUÇÃO CEPE/IFSC Nº 48, DE 05 DE AGOSTO DE 2015

Aprovar a reestruturação de Curso de Especialização do IFSC.

De acordo com a Lei que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia LEI 11.892/2008, a Presidente do COLEGIADO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA - CEPE, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo artigo 8 do Regulamento Interno do Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão do Instituto Federal de Santa Catarina RESOLUÇÃO Nº 21/2010/CS, 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,

Em reunião ocorrida nos dias 30 e 31 de julho de 2015 o Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPE, considerando a oferta educativa do IFSC anterior à criação do próprio Colegiado,

Resolve:

Aprovar a reestruturação do seguinte Cursos de Especialização do IFSC:

- Curso de Especialização/ Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento de Produtos Eletrônicos - Campus Florianópolis (ANEXO 1).

Florianópolis, 05 de agosto de 2015.

DANIELA DE CARVALHO CARRELAS
Presidente do CEPE do IFSC

ANEXO 1

Curso de Especialização/ Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento de Produtos Eletrônicos - Campus Florianópolis:

O Campus Florianópolis solicita a reestruturação do Projeto Pedagógico de Curso – PPC do Curso de Especialização/ Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento de Produtos Eletrônicos.

O Referido Curso foi aprovado pela Resolução nº 71/2005 do Conselho Diretor do Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina – CEFET/SC, datada de 25 de agosto de 2005. Este passou por reestruturação através da Resolução nº 003/2009/CD.

Na oportunidade ficou aprovado a implantação do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* – Especialização em Desenvolvimento de Produtos Digitais, na Unidade de Ensino de Florianópolis. Carga Horária total do Curso: 450 horas/aula mais Monografia. Matriz Curricular: Conversores A/D e D/A (30h/a), Programação C para Sistemas Embarcados (30h/a), Metodologia de Estudos e Pesquisas e Orientações para Monografia (15h/a), Dispositivos Lógicos Programáveis (60h/a), Sistemas Microprocessados (30h/a), Microcontroladores (45h/a), Conversores Estáticos e Fontes Chaveadas (30h/a), Processamento Digital de Sinais (45h/a), Compatibilidade Eletromagnética e Projetos de Placas de Circuito Impresso (30h/a), Gestão de Projetos (45h/a), Projeto de Produtos de Base Eletrônica (45h/a), Metodologia do Ensino Superior (45h/a) – optativa.

Principais itens que diferem do projeto pedagógico original:

Item 1 – Dados Gerais do Curso

Atualizados em função da troca de coordenador e inserida justificativa para oferta de 25 vagas.

Item 2 – Justificativa

Itens 2.1 e 2.2 ajustados no sentido de correções no texto;

Item 2.3 – Atualizado com informações mais recentes sobre a realidade regional.

Item 3 – Histórico da Instituição

Atualizado em função do número de Câmpus atual do IFSC e atualizados os objetivos atuais do IFSC, em função de sua criação em 2008.

Item 4 – Objetivos

Item 4.1 – Objetivo Geral

Inserido texto introdutório e ajustado o texto para melhor compreensão.

Item 4.2 – Objetivos Específicos

Inserido texto introdutório e retirado o objetivo de “Conhecer conceitos básicos sobre metodologia do ensino superior”. Este objetivo foi retirado pois a finalidade do curso não era e não é formar profissionais para a magistratura do ensino superior, não excluindo-se a possibilidade destes cursarem o curso para se atualizarem tecnicamente.

Item 5 – Público Alvo

Atualizado o texto para melhor compreensão.

Item 6 – Concepção do Programa

Ajustado para melhor compreensão do texto original.

Item 7 – Coordenação

Atualizado com as informações do novo Coordenador.

Item 8 – Carga Horária e Duração do Curso

Atualizado, visto que o número de unidades curriculares aumentou de 11 para 13 e houve uniformização da duração das unidades curriculares com 30 horas cada, implicando em carga horária em unidades curriculares de 390 horas. A carga horária do trabalho de curso (TC) foi alterado para 150 horas, equivalente a 3 três (3) unidades curriculares por semana, como já ocorre com as unidades curriculares convencionais. Inserido o quadro mostrando a distribuição do número de unidades curriculares ao longo dos dezoito (18) meses, ou seja, dos três (3) semestres do curso.

Item 9 – Período e Periodicidade

Não alterado.

Item 10 – Conteúdo Programático

Item 10.1 – Matriz Curricular

Ajustado conforme a seguinte matriz de equivalência. Esta matriz tem apenas fim de validação de conhecimento, pois o curso não é regular.

| Nº | Unidades Curriculares 2015 | Unidades Curriculares 2013 |
|----|---|--|
| 1 | Compatibilidade Eletromagnética no Desenvolvimento de Produtos Eletroeletrônicos (30 horas) | Compatibilidade Eletromagnética e Projeto de Placas de Circuito Impresso (20 horas) |
| 2 | Gestão de Projetos (30 horas) | Gestão de Projetos (20 horas) |
| 3 | Interfaceamento Eletrônico de Sinais (30 horas) | Conversores A/D e D/A (20 horas) |
| 4 | Introdução ao Projeto de Desenvolvimento de Produtos (30 horas) | Projeto de Produtos de Base Eletrônica (40 horas) |
| 5 | Normatização e Validação de Produtos Eletrônicos (30 horas) | Não havia |
| 6 | Processamento Eletrônico de Energia (30 horas) | Conversores Estáticos e Fontes Chaveadas (40 horas) |
| 7 | Processos de Fabricação de Produtos Eletrônicos (30 horas) | Não havia |
| 8 | Projeto de Interface (30 horas) | Não havia |
| 9 | Projeto de TCC (30 horas) | Metodologia de Estudos e Pesquisas e Orientação para Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) (20 horas) |
| 10 | Sistemas Embarcados I (30 horas) | Não havia |
| 11 | Sistemas embarcados II (30 horas) | Não havia |
| 12 | Tecnologias de Comunicação de Dados (30 horas) | Princípios de Sistemas de Comunicação (20 horas) |
| 13 | Tecnologias Emergentes para Desenvolvimento de Produtos Eletrônicos (30 horas) | Não havia |
| | Não haverá (Seu conteúdo será trabalho, caso necessário, como nivelamento) | Programação C (40 horas) |
| | Não haverá (Seu conteúdo foi reposicionado em Sistemas Embarcados I e II) | Microprocessadores (20 horas) |
| | Não haverá (Seu conteúdo foi reposicionado em Sistemas Embarcados I e II) | Microncontroladores (40 horas) |
| | Não haverá (Seu conteúdo foi reposicionado em Sistemas Embarcados I e II) | Dispositivos Lógico Programáveis (PLD) (40 horas) |
| | Não haverá (Seu conteúdo foi reposicionado em Sistemas Embarcados I e II) | Processamento Digital de Sinais (DSP) (40 horas) |
| | Não haverá | Metodologia do Ensino Superior (20 horas) |
| 14 | Trabalho de Curso (150 horas) | Trabalho de Curso (60 horas) |

Note-se que há unidades curriculares novas, criadas visando suprir as deficiências dos estudantes no foco do curso, ou seja, desenvolvimento de produtos eletrônicos. Por outro lado, algumas unidades curriculares foram reestruturadas para terem seu conteúdo trabalhado de forma mais coesa com as demais unidades do curso.

Item 10.2 – Corpo Docente e Unidades Curriculares

Ajustado conforme as novas Unidades Curriculares. Na proposta se manteve o coletivo de professores que contribuíram para a elaboração das ementas e bibliografia

das disciplinas, ficando assim distinto da listagem apresentada a seguir nos itens 11 e 20.

Item 10.3 – Ementas

Ajustado conforme as novas Unidades Curriculares listando-se as mesmas em ordem alfabética. Também atualizou-se a bibliografia, separada em Básica e Complementar.

Item 11 – Corpo Docente

Ajustado conforme a seguinte matriz curricular do curso, listando-se os professores, sempre em número de dois, responsáveis por cada unidade curricular.

Item 12 – Metodologia e Práticas Pedagógicas

Ajustado para melhor compreensão do texto e inseridos os seguintes itens:

Item 12.1 – Nivelamento

Considerando-se que os alunos ingressantes no curso tem conhecimentos diferentes em relação às unidades curriculares e área do curso, pretende-se oferecer, caso necessário, a título de revisão, conteúdos para básicos para os alunos, visando-se aumentar a permanência e êxito. Conforme a Resolução CEPE/IFSC No 105, de 18/08/2011, todas as unidades curriculares são obrigatórias e devem constar no certificado do aluno. Assim, estes conteúdos a título de nivelamento serão opcionais e ministrados nas formas de mini-cursos, lista de exercícios, dentre outras práticas pedagógicas, aos alunos que apresentarem necessidade de revisão dos mesmos.

Item 13 – Atividades Complementares

Não alterado.

Item 14 – Infraestrutura Física

Atualizado conforme a disponibilidade atual do Departamento Acadêmico de Eletrônica.

Item 15 – Critérios de Seleção

Atualizado para melhor compreensão do texto.

Item 16 – Sistemas de Avaliação

Atualizado conforme a nova RDP (Resolução No 41, de 20 de novembro de 2014).

Item 16.1 – Avaliação da Aprendizagem

Inserido para contemplar os critérios que estavam no Item 16.

Item 16.2 – Recuperação de Estudos

Inserido para explicitar a recuperação paralela, conforme a RDP, e a possibilidade de recuperação de alunos reprovados em unidades curriculares, visando aumentar a eficiência e o êxito.

Item 17 – Controle de Frequência

Atualizado para melhor compreensão do texto.

Item 17.1 – Trancamento de Matrícula

Inserido para explicitar os critérios definidos na Resolução CEPE/IFSC No 105, de 18/08/2011.

Item 17.2 – Aproveitamento de Estudos

Inserido para explicitar os critérios definidos na Resolução CEPE/IFSC No 105, de 18/08/2011.

Item 17.3 – Cancelamento de Matrícula

Inserido para explicitar os critérios definidos na Resolução CEPE/IFSC No 105, de 18/08/2011.

Item 18 – Trabalho de Curso

Atualizado para melhor compreensão do texto. Além disso, alterou-se o formato do TC, anteriormente uma monografia, para um artigo técnico/científico.

Item 19 – Certificação

Não alterado.

Item 20 – Cronograma

Ajustado conforme a matriz curricular do curso, listando-se os professores, sempre em número de dois, responsáveis por cada unidade curricular.

DESCREVER E JUSTIFICAR A ALTERAÇÃO PROPOSTA:

O Projeto Pedagógico do Curso de Especialização Lato Sensu em Desenvolvimento de Produtos Eletrônicos foi alterado em virtude da necessidade de atualização das ementas das suas unidades curriculares, visto estar sendo oferecido em sua sétima (7) turma, desde 2005. Ainda, com a reformulação procurou-se ajustar-se as unidades curriculares e suas ementas para que o curso possua uma espinha dorsal focada no desenvolvimento de produtos eletrônicos. Ainda, justificam-se os ajustes propostos na experiência do Departamento Acadêmico de Eletrônica com a oferta deste curso, objetivando-se assim corrigir e otimizar alguns pontos, quais sejam: foco das disciplinas em desenvolvimento de produtos e não em conteúdos de cursos de graduação, disciplinas com mesma carga horária, facilitando sua implementação ao longo do curso, possibilidade de um nivelamento ao início do curso, com objetivo de homogeneizar o conhecimento dos alunos e trabalho de curso (TC) focado em linhas de atuação do corpo **docente ou nas necessidades do mundo do trabalho da área.**