



INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
CAMPUS CANOINHAS

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

Matemática Comercial e Financeira Básica sem o uso de Calculadoras
Financeiras

Campus Canoinhas

Setembro/2012

Sumário

1Dados da Instituição	3
2Dados gerais do curso	3
3Justificativa	4
4Objetivos do Curso	4
5Público-Alvo.....	5
6Perfil Profissional e Áreas de Atuação.....	5
7Pré-requisito e mecanismo de acesso ao curso	5
8Matriz curricular	5
9Componentes curriculares	5
10Avaliação do processo de ensino e aprendizagem.....	8
11Quadro dos Docentes envolvidos com o curso.....	8
12Bibliografia	8
13Instalações e ambientes físicos / Equipamentos, utensílios e materiais.....	8
14Modelo de Certificado para cursos FIC.....	9

1 Dados da Instituição

Instituto Federal de Santa Catarina – Campus

CNPJ	Nº 11.402.887/001-60
Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – Campus Canoinhas
Esfera Administrativa	Federal
Endereço	Av. Expedicionários, 2150 – Campo da Água Verde
Cidade/UF/CEP	Canoinhas / SC / 89460-000
Telefone/Fax	55 (47) 3627-4500
Responsável pelo curso e e-mail de contato	Dra. Maria Bertília Oss Giacomelli. bertilia@ifsc.edu.br
Site da Instituição	canoinhas.ifsc.edu.br

2 Dados gerais do curso

Nome do curso	Matemática Comercial e Financeira Básica sem o Uso de Calculadoras Financeiras
Eixo tecnológico	Gestão e Negócios
Características do curso	Formação Inicial
	Formação Continuada X
	PROEJA Ensino Fundamental
	PROEJA Ensino Médio
Número de vagas por turma	20 vagas
Frequência da oferta	Semestral – respeitando o interesse do campus/análise de demanda
Carga horária total	57 horas
Periodicidade das aulas	2 vezes por semana
Turno e horário das aulas	19:00 às 22:00
Local das aulas	Sala de aula

3 Justificativa

A Matemática Financeira possui diversas aplicações práticas. Tais aplicações são pertinentes às mais variadas pessoas e profissões, desde aquelas interessadas em benefício próprio como àquelas com finalidades profissionais específicas. Esse campo estimula a capacidade de tomar decisões e a conseqüente necessidade de fundamentação teórica para que se decida com exatidão. Segundo Hazzan (2001, p.1), ela "fornece instrumentos para o estudo e avaliação das formas de aplicação de dinheiro bem como de pagamento de empréstimo".

A Matemática Financeira, no entanto, é deixada de lado com muita freqüência. Poucos livros didáticos e a baixa carga horária da disciplina nas escolas públicas, principalmente no ensino médio, são fatores que contribuem para isso. Então, a Matemática Financeira acaba não sendo estudada no ensino médio e, dependendo da formação profissional escolhida pelo aluno, não será estudada em momento algum. Esse é um fato surpreendente, visto que movimentações financeiras fazem parte da vida da grande maioria das pessoas. Os custos da ignorância nessa área geralmente afetam diretamente o "bolso" dos diferentes agentes econômicos, causando prejuízos às empresas, comprometimento da renda, demissões de gerentes administrativos, problemas judiciais, violação do código de defesa do consumidor, multas e punições legais, comprometimento do bem-estar familiar, dentre outros.

De acordo com a lei 11.892 que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, os Institutos Federais têm por finalidade entre outras:

“Ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.”

Segundo informações prestadas pela Prefeitura Municipal de Canoinhas, o comércio é um dos setores que mais oferecem postos de trabalho, sendo diversificado e composto por 1.148 lojas de todos os portes. Segundo dados do Ministério do Trabalho e Emprego extraídos do cadastro de empregados e desempregados, o saldo de admissões e demissões do município apresentou um resultado positivo.

Diante das informações obtidas e sabendo que, para trabalhar com vendas, no comércio em geral, há necessidade que o trabalhador ou que o candidato a uma vaga tenha conhecimentos em Matemática Financeira e saiba, por exemplo, calcular os custos de uma venda parcelada ou de uma venda sem entrada, bem como, os juros e multas cobrados em caso de atraso de um pagamento. Portanto, há grande necessidade de qualificação de pessoas nessa área, principalmente, aquelas que estão cursando o ensino médio em escolas públicas e são trabalhadoras ou buscam uma oportunidade de emprego nesse setor. Para atender essa demanda propõe-se um curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) para Matemática Comercial e Financeira Básica.

O conteúdo ministrado nesse curso foi escolhido visando melhorar a qualificação de estudantes trabalhadores ou estudantes candidatos a uma vaga de emprego no setor comerciário de Canoinhas.

4 Objetivos do Curso

4.1. Objetivo Geral.

Capacitar os alunos para utilização da Matemática Financeira, oportunizando qualificação e maiores chances no mercado de trabalho.

4.2. Objetivos Específicos.

- Incentivar o desenvolvimento do raciocínio lógico para a resolução de problemas que envolvam a Matemática Comercial e Financeira;
- Resolver problemas envolvendo Juros Simples e Juros Compostos;
- Possibilitar o uso de calculadora científica na resolução de problemas;
- Qualificar para o trabalho no comércio local alunos trabalhadores e ou alunos candidatos a uma vaga nesse setor.

5 Público-Alvo

População em geral, maiores de 16 anos.

6 Perfil Profissional e Áreas de Atuação

Após a conclusão do curso, o aluno certificado está qualificado para desempenhar suas atribuições profissionais rotineiras em que sejam necessários conhecimentos de Matemática Financeira Básica.

7 Pré-requisito e mecanismo de acesso ao curso

Ter concluído o Ensino Fundamental (5ª à 8ª) até a data da matrícula;

Ter idade mínima de 16 anos;

O processo será feito através de sorteio público. A inscrição será feita no registro acadêmico do campus.

8 Matriz curricular

Unidade Curricular	C.H
Matemática Comercial e Financeira Básica sem o uso de Calculadoras Financeiras	57h

9 Componentes curriculares

CURSO: - FIC – Matemática Comercial e Financeira Básica sem o uso de Calculadoras Financeiras.	
UNIDADE CURRICULAR: - Matemática Comercial e Financeira Básica sem o uso de Calculadoras Financeiras.	CARGA HORÁRIA: 57 horas

COMPETÊNCIAS:

- Entender os conceitos de Razão e de Proporção.
- Interpretar e resolver problemas que envolvam Razão e Proporção.
- Distinguir uma Grandeza Diretamente Proporcional de uma Grandeza Inversamente Proporcional.
- Aplicar a Regra de Três em situações práticas.
- Calcular Porcentagens.
- Resolver problemas com Juro Simples.
- Resolver problemas com Desconto Comercial ou com Desconto Racional.
- Calcular Porcentagens.
- Resolver problemas com Juro Simples.
- Resolver problemas com Desconto Comercial ou com Desconto Racional.
- Compreender o conceito de Juro Composto.
- Resolver problemas com Juro Composto.
- Resolver problemas de Desconto Composto e de Equivalência de Capitais.
- Compreender o Sistema Francês de Amortização.
- Compreender o Sistema de Amortização Constante.
- Resolver problemas que envolvam o Sistema Francês de Amortização e o Sistema de Amortização Constante.

HABILIDADES:

- Rever os conceitos de Razão e Proporção.
- Aplicar os conceitos na resolução de problemas.
- Analisar os conceitos das Grandezas Proporcionais.
- Executar a resolução de problemas que envolvam Regra de Três.
- Executar a resolução de problemas que com Porcentagem.
- Reconhecer e resolver operações de Juro Simples.
- Usar a calculadora científica.
- Aplicar as operações de Desconto Simples.
- Reconhecer operações de Juro Composto.
- Resolver operações de Juro Composto.
- Usar a calculadora científica.
- Aplicar a operação de Desconto Composto.
- Efetuar a operação de Equivalência de Capitais.
- Aplicar o Sistema Francês de Amortização.
- Aplicar o Sistema de Amortização Constante.

BASES TECNOLÓGICAS:

- Razão.
- Proporção.
- Grandezas Diretamente Proporcionais.
- Grandezas Inversamente Proporcionais.
- Regra de Três Simples.
- Regra de Três Composta.
- Taxa percentual.
- Elementos do cálculo Percentual
- Juro, Capital e Taxa.
- Cálculo do Juro Simples.
- Taxas Proporcionais.
- Taxas Equivalentes.
- Juro Comercial e Juro Exato.
- Determinação do número exato de dias entre duas datas.
- Montante.
- Desconto Comercial ou Por Fora.
- Desconto racional ou Por Dentro.
- Conceito de Juro Composto.
- Cálculo do Montante.
- Cálculo do Capital.
- Taxas Proporcionais.
- Taxas Equivalentes.
- Montante para períodos não Inteiros.
- Taxa Nominal.
- Taxa Efetiva.
- Taxa Real e Taxa Aparente.
- Cálculo do Valor Atual.
- Equivalência de Capitais.
- Sistema Francês de Amortização.
- Sistema de Amortização Constante

METODOLOGIA

As aulas serão expositivas e dialogadas com a resolução de exercícios.

Será solicitado à turma a resolução e a apresentação de exercícios individualmente ou em grupos visando a socialização do conhecimento, bem como, o bom relacionamento entre os colegas.

ATIVIDADES PEDAGÓGICAS

- Aulas teóricas expositivas;
- Resolução de Listas de Problemas;
- Utilização da Calculadora Científica.

10 Avaliação do processo de ensino e aprendizagem

As aulas serão expositivas e dialogadas com a resolução de exercícios. Será solicitado à turma a resolução e a apresentação de exercícios individualmente ou em grupos visando a socialização do conhecimento, bem como, o bom relacionamento entre os colegas.

Cada aluno será avaliado e receberá conceitos conforme o desempenho apresentado na execução das atividades curriculares referentes aos conhecimentos.

Ao concluir o curso, cada aluno receberá um conceito final o qual será obtido a partir dos conceitos obtidos ao longo do curso.

A atribuição dos conceitos avaliativos se dará da seguinte maneira:

Conceito E- Excelente – Quando se destacar em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes.

Conceito P- Proficiente – Quando responder satisfatoriamente em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes.

Conceito S- Suficiente – Quando atender o mínimo em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes, o que garante a progressão.

Conceito I- Insuficiente – Quando não atender o mínimo em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes, o que significa a impossibilidade de progressão.

O conceito final será atribuído e o aluno só será aprovado se atingir o conceito mínimo S – Suficiente – para o curso.

IMPORTANTE: Apenas poderão ser aprovados os alunos que apresentarem frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) ao longo do curso.

11 Quadro dos Docentes envolvidos com o curso

Especialista Carla Valéria dos Santos Pacheco

12 Bibliografia

BÁSICA:

1. HAZZAN, Samuel – **Matemática Financeira**. Editora Saraiva 2001.
2. CRESPO, Antonio Arnot – **Matemática Financeira Fácil**. Editora Saraiva 2009

COMPLEMENTAR:

1. BEZERRA, Manuel Jairo – **Matemática para o Ensino Médio**. Editora Scipione, 2001.
2. SAMANEZ, Carlos Patrício – **Matemática Financeira: Aplicações à Análise de Investimentos**. Editora Prentice Hall, 2002

13 Instalações e ambientes físicos / Equipamentos, utensílios e materiais

Infra-estrutura e Recursos Materiais	Detalhamento
1 sala de aula	20 (quarenta) carteiras para os alunos; 1 (uma) mesa e 1 (uma) cadeira para o professor; 1 (um) quadro (lousa branca); 1 (um) projetor de multimídia; 1(um) micro-computador ligado a rede (internet).

14 Modelo de Certificado para cursos FIC



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA**
Lei nº 11.892, de 29/12/2008, publicada no D.O.U. Em 30/12/2008

1.

CERTIFICADO

*O(A) Diretor(a) Geral do Campus Canoinhas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, no uso de suas atribuições, e tendo em vista a conclusão, em xx de xxxxxxxx de xxxxx, do **Curso de Formação Inicial e Continuada em xxxxxxxx**, outorga o presente **Certificado** a*

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

De nacionalidade brasileira, natural do Estado de/do/da xxxxxxxx, nascido(a) em xx de xxxxx de xxx, RG xxxxxxxx (SSP-xx), CPF xxxxxxx, a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.

__(Cidade)__, __ de _____ de 20__

Diretor Geral do Campus _____
Portaria nº XXXX
Publicada no D.O.U em ____

Titular do Certificado

Coordenador de registro acadêmico do
Campus _____

MODELO VERSO

<p>1. Curso de Formação Inicial e Continuada em XXXXXXXX, apre</p>	<p>Competências/habilidades adquiridas</p>	<p>giado de Ensino, Pesquisa e Extensão do IFSC.</p>
<p>M INSTITUTO FEDERAL DE EDU COORDENA Certificado com validade em todo o território nacional, emitido nos ter Código c Reg _____ Coord Pu</p>		<p>E SANTA CATARINA OS o 5154, de 23/07/2004; e da Lei nº 11892, de 29/12/2008.</p>