UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 08/2013 – CEPE

ANEXO I

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO	Processo nº _____/_____ Fls. _____ Rubrica: _____

PROJETO DE ENSINO	IDENTIFICAÇÃO	FORMULÁRIO Nº 01

1.1. Título do Projeto

Nivelamento em Matemática Básica

1.2. Equipe de trabalho, com função e a carga horária prevista

Coodenador do projeto (Renato Nunes de Lima Seixas) - 6 horas semanais

1 bolsista, preferencialmente dos cursos de matemática, estatística, física, engenharia e economia com bom desemprenho nas disiciplinas de cálculo.- 20 horas

1.3. Especificação do(s) Departamento(s) e unidade(s) envolvidos

Departamento de Economia

1.4. Palavras-chave:	1. Matemática Básica	2. Fundamentos para cálculo	3. Linguagem matemática

1.5. Coordenador

Renato Nunes de Lima Seixas

1.6. Órgão Proponente

Colegiado de Ciências Econômicas

1.7. Local de Realização

ED 4 CCJE

1.8. Duração

Início: 01/03/17 Término: 31/12/17 ( ) Permanente

1.9. Custo Total: R$

Origem dos recursos:

RS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO	Processo nº _____/_____ Fls. _____ Rubrica: _____

PROJETO DE ENSINO	ESTRUTURA	FORMULÁRIO Nº 02

2.1 Apresentação

Este Projeto de Ensino complementa o novo PPC de Ciências Econômicas, que inicia sua implantação em 2016/01. Apesar de não estar nele previsto, comunga com o mesmo a sua preocupação em resolver gargalos no curso relacionados a dificuldades dos alunos entrantes dar conta dos conteúdos que deles se espera, prévios a sua formação em Economia. Neste sentido, o projeto se articula harmonicamente com o novo PPC e se coloca enquanto um elemento chave para auxiliar na solução de problemas estruturais do curso. Do ponto de vista da grade curricular a elevadíssima reprovação na disciplina de Cálculo de primeiro período tem se destacado como um problema, amplamente discutido no Colegiado de Curso, mas que não encontrou solução adequada com medidas internas ao curso tomadas nos últimos 20 anos.

2.2 Justificativa

A urgente necessidade de reverter indicadores desfavoráveis de evasão e de índices de reprovação nas disciplinas de Cálculo de primeiros períodos e em toda a linha de disciplinas quantitativas envolvida na formação em Ciências Econômicas, que no nosso PPC envolvem as disciplinas de Matemática I e II (Cálculo), Matemática Financeira, Métodos quantitativos aplicados a economia I e II, Estatística I, Econometria I e II, todas obrigatórias e altamente dependentes desse embasamento. Os efeitos em cadeia que a formação inadequada em Matemática vem ocasionando requerem já há décadas alguma ação para além das disciplinas e do curso em si. Um projeto de ensino voltado para atividades complementares de nivelamento e apoio ao estudante coloca-se como uma iniciativa de curto prazo essencial para amenizar o quadro em questão.

2.3 Objetivo geral

- Realizar atividades complementares que auxiliem os alunos ingressantes a revisar e aprimorar aspectos relacionados a formação em Matemática Básica, que deveriam - mas não tem sido - desenvolvidos no ensino médio, visando reforço a linha de disciplinas quantitativas do PPC.

2.4 Objetivos específicos

- Revisar conteúdos de Matemática Básica
- Aprimorar, no global, o domínio da formação quantitativa do aluno ingressante como apoio especialmente as disciplinas de Matemática I e II.

2.5 Objeto de estudo

- O uso da linguagem matemática junto a alunos ingressantes

2.6 Pressupostos Teóricos

CHASSOT (2003) sugere que, para todos os níveis de ensino, inclusive o ensino superior, é necessário se fazer uma “alfabetização científica” dos alunos, pois a Ciência seria uma linguagem a ser apreendida. Acrescentaria que sem o domínio da Matemática Básica essa alfabetização no campo da formação quantitativa de nível superior fica seriamente comprometida. As fragilidades na Matemática Básica verificadas em alunos do ensino superior precisam ser identificadas e enfrentadas conforme se encontra em NASSER (2004); PINTO, M.M.F. (2002); SOBRINHO, José Cardoso; DECHECHI, Eduardo César; DETONI, Michelle Maria (2005), ZEFERINO, Marcus Vinicius Casoto; WROBEL, Julia Schaetzle; CARNEIRO, Teresa Cristina Janes (2013).

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO	Processo nº _____/_____ Fls. _____ Rubrica: _____

PROJETO DE ENSINO	METODOLOGIA	FORMULÁRIO Nº 2.1

- O bolsista se reunirá semanalmente com o coordenador do projeto e o professor envolvido para avaliar as atividades e a participação dos alunos, num processo de troca de informações;
- O bolsista terá 8 horas de atividades orientadas pela coordenação e pelo professor da disciplina matemática I, sugerindo bibliografias e listas de exercícios;
- As provas da disciplina de Matemática I serão esmiuçadas, visando aclarar dúvidas que advém de formação básica insuficiente;
- O bolsista atenderá aos alunos calouros 12 horas semanais. No atendimento serão feitas explanações de conceitos básicos e resolução de listas de exercícios.
- O conteúdo de Matemática Básica a ser trabalhado envolve:

1. Aritmética dos números racionais.
2. Números irracionais.
3. A reta Real.
4. Operações com expressões algébricas.
5. Equações e Inequações de primeiro e segundo graus
6. Estudo da reta no plano cartesiano
7. Resolução de sistemas lineares e aplicações.
8. Funções.
9. Potência e logaritmo

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO	Processo nº _____/_____ Fls. _____ Rubrica: _____

PROJETO DE ENSINO	ESTRUTURA	FORMULÁRIO Nº 2.2

2.7 Resultados esperados

- Melhora do rendimento dos alunos, de sua capacidade de responder a provas quantitativas nas disciplinas de Matemática I e II, com efeitos cumulativos sobre a linha quantitativa do curso;
- Redução de reprovação na disciplina de Matemática I.

2.8 Referências

BRADLEY, G. L.; Hoffmann L. D. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. 10ª. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. Revista Brasileira de Educação - Jan/Fev/Mar/Abr 2003 Nº 22KELLER, Vicente; BASTOS, Cleverson. Aprendendo a aprender. Introdução à Metodologia Científica. 23ª Ed. SP: Vozes, 2011.
DOLCE, Osvaldo. Fundamentos de Matemática Elementar. São Paulo: Atual, 1999.
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 1 ao 11. 8ª ed. São Paulo: Atual, 1996.
IMENES, L. M. P. e LELLIS, M. Matemática. São Paulo: Scipione, 1997.
GIOVANNI, J.R., BONJORNO, J.R. e GIOVANNI JR, J.R. Matemática Fundamental, 2º grau. São Paulo, FTD, 1994.
LAY, D. C.; Schneider , D. I.; Goldstein, L. J. Cálculo e Suas Aplicações. São Paulo: Brochura, 2007.
NASSER, Lilian. Educação Matemática no Ensino Superior. Anais do VIII Encontro Nacional de Educação Matemática – Mesa Redonda. Pernambuco, Julho 2004
PINTO, M.M.F.: Educação Matemática no Ensino Superior. Em: Educação em Revista, nº 36, p. 223-238, Belo Horizonte, dez.2002
SARTIM, Ademir. Apostilas de Matemática Básica. UFES
SOBRINHO, José Cardoso; DECHECHI, Eduardo César; DETONI, Michelle Maria. Dificuldades conceituais em Matemática Básica de ingressantes no curso de Engenharia de Produção Agroindustrial. XXXIII Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia, Campina Grande, setembro 2005.
TAN, S. T. . Matemática Aplicada a Administração e Economia. 2ª. Ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
ZEFERINO, Marcus Vinicius Casoto; WROBEL, Julia Schaetzle; CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Cálculo diferencial e integral no ENEM: um mapa da produção científica na última década. Anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática –Curitiba – 2013

2.9 Avaliação

- Taxa de reprovação por nota e por falta nas disciplinas de Introdução à Economia e Matemática I nos semestres correspondentes ao ano anterior;
- Pesquisa qualitativa junto aos alunos e professores participantes da iniciativa;
- Elaboração de um relatório final pelo bolsista incorporando tais elementos e outros de natureza qualitativa observados pela equipe envolvida.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO	Processo nº _____/_____ Fls. _____ Rubrica: _____

PROJETO DE ENSINO	PLANO DE TRABALHO COM CRONOGRAMA DE EXECUÇÕES	FORMULÁRIO Nº 03

PLANO DE TRABALHO	CRONOGRAMA DE EXECUÇÕES DATA 01/03/2017											
DESCRIÇÃO DAS AÇÕES	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Seleção do aluno que receberá a bolsa			X									
Contato inicial do coordenador com aluno bolsista para coletar sugestões e apresentar proposta preliminar			X									
- Reunião com professores participantes, aluno bolsista e coordenador do curso para opinar sobre programação - Contato inicial com calouros participantes e coleta de sugestões - Fechamento da programação			X									
Leitura de textos, apoio na avaliação das atividades dos alunos pelo bolsista			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Atendimento aos alunos pelo bolsista			X	X	X	X		X	X	X	X	X
Reuniões semanais da coordenação e professores com bolsista			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Avaliação das atividades						X	X				X	X
Elaboração de relatório final												X

RS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO	Processo nº _____/_____ Fls. _____ Rubrica: _____

PROJETO DE ENSINO	ESPECIFICAÇÃO DE RECURSOS Seguir orientações do Departamento de Contabilidade e Finanças	FORMULÁRIO Nº 04

6.1. RECURSOS HUMANOS DA UFES

- COORDENADOR: (Constar: nome completo, cargo, lotação, matrícula, carga horária dedicada ao Projeto e estímulo recebido - TIDE ou redução de carga horária)

Renato Nunes de Lima Seixas, Professor Adjunto, matrícula 112159, Departamento de Economia, 6 horas semanais.

- PARTICIPANTE(S):

- Docente(s): (Constar: nome completo, cargo, lotação, matrícula, carga horária dedicada ao Projeto e estímulo recebido - TIDE ou redução de carga horária)

- Discente(s): (Constar: nome completo, número de matrícula e carga horária dedicada ao Projeto)

- Funcionário(s): (Constar: nome completo, cargo, lotação, matrícula e carga horária dedicada ao Projeto)

Observações:

RS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO	Processo nº _____/_____ Fls. ___ Rubrica: _____

PROJETO DE ENSINO	ESPECIFICAÇÃO DE RECURSOS Seguir orientações do Departamento de Contabilidade e Finanças	FORMULÁRIO Nº 4.1

6.2. Material de Consumo (listar e orçar)
Subtotal
6.3. Material Permanente (listar e orçar)
Subtotal
6.4. Serviço de Terceiros (listar e orçar)
Subtotal
TOTAL GERAL

Data: 05/12/2016

Coordenador do Projeto
(Assinatura)

RS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO	Processo nº _____/_____ Fls. ____ Rubrica: _____

PROJETO DE ENSINO	PARECER TÉCNICO	FORMULÁRIO Nº 05

A proposta obedece às normas previstas pelo Regulamento?

( ) SIM

( ) NÃO Quais? _____

_____

_____

_____

_____

_____

Observações: _____

_____

_____

_____

_____

_____

Data: _____/_____/_____

Diretor:
(Carimbo e Assinatura)

RS