



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

FORMULÁRIO-SÍNTESE DA PROPOSTA - SIGProj
EDITAL Edital nº 296/16 - Submissão de Cursos de Extensão - Novos Docentes

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

PROCESSO N°:

SIGProj N°: 240613.1264.260287.21062016

PARTE I - IDENTIFICAÇÃO

TÍTULO: Matemática para o ENEM

TIPO DA PROPOSTA:

Curso

ÁREA TEMÁTICA PRINCIPAL:

Comunicação

Cultura

Direitos Humanos e Justiça Educação

Meio Ambiente

Saúde

Tecnologia e Produção Trabalho

Desporto

COORDENADOR: Murilo Cezar Ducatti

E-MAIL: murilo.cez@live.com

FONE/CONTATO: 1733422063 / 17996179870



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

FORMULÁRIO DE CADASTRO DE CURSO DE EXTENSÃO

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

PROCESSO N°:

SIGProj N°: 240613.1264.260287.21062016

1. Introdução

1.1 Identificação da Ação

Título: Matemática para o ENEM

Coordenador: Murilo Cezar Ducatti / Docente

Tipo da Ação: Curso

Edital: Edital nº 296/16 - Submissão de Cursos de Extensão - Novos Docentes

Faixa de Valor:

Vinculada à Programa de Extensão? Não

Instituição: IFSP - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Unidade Geral: PRX - Pró Reitoria de Extensão

Unidade de Origem: MTO - Matão

Início Previsto: 26/07/2016

Término Previsto: 22/12/2016

Possui Recurso Financeiro: Não

1.2 Detalhes da Proposta

Carga Horária Total da Ação: 113 horas

Justificativa da Carga Horária: São necessárias 113h aulas para abordar todo o conteúdo proposto. O curso será oferecido em 19 semanas, com carga horária semanal de 6 h/a.

Periodicidade: Semestral

A Ação é Curricular? Não

Abrangência: Micro regional

1.2.1 Turmas

Turma 1

Identificação: Turma 01

Data de Início: 03/08/2016

Data de Término: 22/12/2016

Tem Limite de Vagas? Sim

Número de Vagas: 30

Tem Inscrição? Sim

Início das Inscrições: 26/07/2016

Término das Inscrições: 04/08/2016

Contato para Inscrição: IFSP - Câmpus Matão
Rua Stéfano D'avassi, 625 - Nova Cidade
CEP 15991-502 - Matão - SP
(16) 3506-0700

Tem Custo de Insc./Mensalidade? Não

Local de Realização: IFSP - Câmpus Matão
Rua Stéfano D'avassi, 625 - Nova Cidade
CEP 15991-502 - Matão - SP
(16) 3506-0700

1.3 Público-Alvo

Alunos do 3º ano do ensino médio e pessoas com ensino médio completo concluído em escolas públicas ou privadas, com bolsa integral.

Nº Estimado de Público: 30

Discriminar Público-Alvo:

	A	B	C	D	E	Total
Público Interno da Universidade/Instituto	0	0	0	0	0	0
Instituições Governamentais Federais	0	0	0	0	0	0
Instituições Governamentais Estaduais	0	0	0	0	10	10
Instituições Governamentais Municipais	0	0	0	0	10	10
Organizações de Iniciativa Privada	0	0	0	0	10	10
Movimentos Sociais	0	0	0	0	0	0
Organizações Não-Governamentais (ONGs/OSCIPs)	0	0	0	0	0	0
Organizações Sindicais	0	0	0	0	0	0
Grupos Comunitários	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0	0	0	0	0

Total	0	0	0	0	30	30
--------------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------

Legenda:

(A) Docente

(B) Discentes de Graduação

(C) Discentes de Pós-Graduação

(D) Técnico Administrativo

(E) Outro

1.4 Caracterização da Ação

Área de Conhecimento: Matemática » Ciências Exatas e da Terra

Área Temática Principal: Educação

Área Temática Secundária: Tecnologia e Produção

Linha de Extensão: Educação Profissional

Caracterização: Presencial

Subcaracterização 1:

1.5 Descrição da Ação

Resumo da Proposta:

Este curso tem como objetivo oferecer complementação de estudos para alunos que estão em fase de conclusão do ensino médio ou que já o concluíram e pretendem realizar o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) para ingressar no ensino superior. Serão selecionados estudantes de baixa renda para cursar a disciplina de Matemática, com carga horária semanal de 6 h/a e total de 113 h/a.

Palavras-Chave:

Matemática, ENEM, IFSP, Câmpus Matão

Informações Relevantes para Avaliação da Proposta:

O curso vem atender uma demanda local, e pretende trabalhar em conjunto com as demais áreas do conhecimento fornecendo uma preparação completa aos aluno que pretendem prestar o Enem em 2016.

1.5.1 Justificativa

Em nossa sociedade, cerca de 85 % dos estudantes concluem o ensino médio em escola pública, entretanto estes estudantes ainda encontram dificuldades para ingressar em instituições públicas de ensino superior, devido à grande disparidade da qualidade de ensino em relação às escolas privadas.

Dessa forma, o IFSP, enquanto instituição de ensino pública, tem o dever de contribuir para a diminuição dessa desigualdade de acesso ao ensino superior de qualidade. O curso FIC fornecerá complementação de estudos numa das disciplinas fundamentais para o desempenho no ENEM - Matemática, e para o preparo para o ensino superior e profissionalizante.

1.5.2 Fundamentação Teórica

Os Parâmetros Curriculares Nacionais esclarecem que precisamos tornar a matemática acessível a todos e não a um grupo restrito que em nossa concepção são aptos para aprendê-la.

Segundo Carneiro (2005), a contextualização está incluída entre as competências definidas nas Diretrizes Curriculares do Ministério da Educação que devem ser adquiridas pelo aluno ao estudar matemática.

Assim, podemos observar que, aliada à resolução de problemas, defendida por Pólya (1995), e da interdisciplinaridade, a contextualização é útil para auxiliar o aluno a construir o conhecimento matemático,

que será útil em vários momentos de seu cotidiano.

Segundo Onuchic (2012) 'há diferentes caminhos propostos para se chegar a processos de ensino-aprendizagem-avaliação de Matemática. O ensino e a aprendizagem devem ocorrer simultaneamente durante a construção do conhecimento, tendo o professor como guia e os alunos como co-construtores desse conhecimento. Além disso, essa metodologia integra uma concepção mais atual de avaliação. Ela, a avaliação, é construída durante a resolução do problema, integrando-se ao ensino com vistas a acompanhar o crescimento dos alunos, aumentando sua aprendizagem e reorientando as práticas em salas de aula quando for necessário.'

Com isso, podemos estimular o aluno a entender a Matemática para aplicá-la no dia a dia e na resolução de exercícios.

1.5.3 Objetivos

Objetivo geral:

* Preparar os alunos para o ENEM, na disciplina de Matemática.

Objetivos específicos (extraídos do manual do ENEM):

* Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

* Utilizar o conhecimento geométrico para realizar a leitura e a representação da realidade e agir sobre ela.

* Construir noções de grandezas e medidas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano.

* Construir noções de variação de grandezas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano.

* Modelar e resolver problemas que envolvem variáveis socioeconômicas ou técnico-científicas, usando representações algébricas.

* Interpretar informações de natureza científica e social obtidas da leitura de gráficos e tabelas, realizando previsão de tendência, extrapolação, interpolação e interpretação.

* Compreender o caráter aleatório e não determinístico dos fenômenos naturais e sociais e utilizar instrumentos adequados para medidas, determinação de amostras e cálculos de probabilidade para interpretar informações de variáveis apresentadas em uma distribuição estatística.

1.5.4 Metodologia e Avaliação

Curso baseado na resolução de exercícios de provas do ENEM já aplicadas e exercícios 'modelo ENEM'.

O conteúdo será ministrado de forma gradativa, segundo a necessidade do aluno para o bom aproveitamento.

A avaliação será por meio de atividades diárias, aplicadas em sala de aula e simulados.

1.5.5.1 Conteúdo Programático

1- Números naturais, inteiros, racionais e reais

2- Razão e proporção

3- Noções de grandezas e medidas

4- Funções

5- Princípios de contagem

6- Conceitos básicos de geometria plana e espacial

7- Estatística

8- Trigonometria

1.5.6 Relação Ensino, Pesquisa e Extensão

O curso tem como proposta articular o ensino de componentes básicos do ensino médio com as necessidades de estudantes oriundos de escolas públicas e de famílias de baixa-renda.

Dessa forma, podemos promover a articulação do IFSP com sua comunidade, através de uma atividade

de extensão, o que trará benefícios para o IFSP, na medida em que o docente, os alunos e demais servidores estão conhecendo e trabalhando com outras realidades, e também para a comunidade, que estará usufruindo dos serviços do IFSP.

Essa experiência permitirá que o docente possa refletir sobre as principais dificuldades dos alunos e, assim, planejar pesquisas sobre futuras ações em sua prática docente e também usar estes dados para a melhoria do processo educacional na sua região.

1.5.7 Avaliação

Pelo Público

Será disponibilizado um questionário ao fim do curso para a avaliação pelos alunos.

Pela Equipe

Relatórios enviados à equipe de extensão.

1.5.8 Referências Bibliográficas

BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval. Curso de Matemática. Volume único, 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. 578P.

DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. v.1., 5. ed. São Paulo: Ática, 2011. 472p.

FACCHIN, Walter. Matemática para a escola de hoje. São Paulo: FTD, 2006.

GIOVANNI, Jose; Ruy; et al. Matemática Fundamental: Uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002.

IEZZI, Gelson; et al. Matemática Ensino Médio Integrado. Volume único, 5. ed. São Paulo: Atual, 2013. 720p.

PAIVA, Manoel. Matemática: conceitos, linguagem e aplicações. Modernas Plus. v.1, São Paulo: Moderna, 2010.

1.5.9 Observações

1.6 Anexos

Nome	Tipo
termo_anuencia_enem.pdf	Termo de Anuência

2. Equipe de Execução

Local _____, 21/10/2016

Murilo Cezar Ducatti
Coordenador(a)/Tutor(a)
