



**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 90/16 - Submissão de Cursos de Extensão 2016.2**

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

**PROCESSO N°:**

**SIGProj N°: 229552.1194.234107.04042016**

**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: Ronaldo Rodrigues Chaves**

**E-MAIL: ronaldo\_matlic@yahoo.com.br**

**FONE/CONTATO: 12-38335721**



**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

<b>PROCESSO N°:</b>
<b>SIGProj N°: 229552.1194.234107.04042016</b>

---

### **1. Introdução**

---

#### **1.1 Identificação da Ação**

**Título:** Matemática para o ENEM

**Coordenador:** Ronaldo Rodrigues Chaves / Docente

**Tipo da Ação:** Curso

**Edital:** Edital nº 90/16 - Submissão de Cursos de Extensão 2016.2

**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:** CAR - Caraguatatuba

**Início Previsto:** 10/06/2016

**Término Previsto:** 10/12/2016

**Possui Recurso Financeiro:** Não

#### **1.2 Detalhes da Proposta**

**Carga Horária Total da Ação:** 73 horas

**Justificativa da Carga Horária:** : A carga horária do curso é de 76 horas, o que é suficiente para que o conteúdo programático do curso seja trabalhado e que o cronograma se encaixe dentro do 2º semestre.

**Periodicidade:** Semestral

**A Ação é Curricular?** Não

**Abrangência:** Municipal

**Município Abrangido:** Ubatuba - São Paulo

### 1.2.1 Turmas

#### Turma 1

**Identificação:** Turma 1  
**Data de Início:** 01/07/2016  
**Data de Término:** 26/11/2016  
**Tem Limite de Vagas?** Sim  
**Número de Vagas:** 20  
**Tem Inscrição?** Sim  
**Início das Inscrições:** 01/07/2016  
**Término das Inscrições:** 26/11/2016  
**Contato para Inscrição:** Escola Municipal Presidente Tancredo de Almeida Neves (Ubatuba-SP)  
**Tem Custo de Insc./Mensalidade?** Não  
**Local de Realização:** Escola Municipal Presidente Tancredo de Almeida Neves (Ubatuba-SP)

### 1.3 Público-Alvo

alunos cursando o 2º ou 3º ano do ensino médio de escolas públicas

**Nº Estimado de Público:** 20

**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	0	0
Instituições Governamentais Municipais	0	0	0	0	20	20
Organizações de Iniciativa Privada	0	0	0	0	0	0
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
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

Legenda:  
(A) Docente

- (B) Discentes de Graduação
- (C) Discentes de Pós-Graduação
- (D) Técnico Administrativo
- (E) Outro

#### 1.4 Caracterização da Ação

<b>Área de Conhecimento:</b>	Matemática » Ciências Exatas e da Terra
<b>Área Temática Principal:</b>	Educação
<b>Área Temática Secundária:</b>	Cultura
<b>Linha de Extensão:</b>	Desenvolvimento Regional
<b>Caracterização:</b>	Presencial
<b>Subcaracterização 1:</b>	

#### 1.5 Descrição da Ação

##### Resumo da Proposta:

A proposta busca oferecer aos alunos aprimoramento e aprendizagem dos conteúdos de matemática necessários para a realização do ENEM.

##### Palavras-Chave:

ENEM, matemática

##### Informações Relevantes para Avaliação da Proposta:

O curso consistirá em aprimoramento de leitura (importante para todas as áreas do conhecimento), revisão e ensino de conteúdos, assim como resolução detalhada e discutida de questões de provas anteriores do ENEM, além de proposta de exercícios que possam auxiliar a aprendizagem dos alunos. A proposta visa, também, qualificar os alunos, diminuindo assim o risco de evasão após o ingresso nas universidades que almejam.

##### 1.5.1 Justificativa

O Instituto Federal de São Paulo busca realizar atividades de extensão. A presente proposta busca propiciar a ampliação e compreensão dos conhecimentos matemáticos das pessoas da comunidade local, fazendo com que possam utilizá-los em diversas áreas do conhecimento. Além disso, ela busca dar real oportunidade a alunos de escolas públicas de ingressarem e permanecerem nas universidades públicas para que possam colaborar com o desenvolvimento da sociedade e do país.

##### 1.5.2 Fundamentação Teórica

A proposta fundamenta-se nos princípios teóricos de IEZZI (2004) e MACHADO & DOLCE (2010) que argumentam sobre a importância do estudo de matemática.

##### 1.5.3 Objetivos

Aprimorar as habilidades dos alunos no uso de ferramentas matemáticas na solução de situações problemas.

Desenvolver uma proposta de aprendizagem utilizando diferentes recursos para propiciar um compreensão clara da teoria em questão.

Preparar os alunos participantes do curso de extensão para utilizar os conhecimentos matemáticos em

diversas situações e suprir eventuais carências teóricas.

#### **1.5.4 Metodologia e Avaliação**

O curso terá duração de 16 semanas, com carga horária total de 80 horas, sendo as aulas constituídas de 4 horas semanais.

Na aula inaugural, será realizada uma avaliação diagnóstica escrita, por meio da qual será possível avaliar o nível das habilidades matemáticas dos alunos e organizar grupos cooperativos para o trabalho coletivo, com base nos resultados alcançados.

O curso consta de uma proposta voltada a compreensão teórica por meio de diversos recursos didáticos. As aulas serão, em sua maioria, compostas de exposição e discussão teóricas e resolução de exercícios, onde os alunos terão oportunidade de desenvolver suas habilidades matemáticas.

Os alunos serão avaliados pela participação durante as aulas e pela realização frequência nas aulas.

##### **1.5.5.1 Conteúdo Programático**

- Funções: 1 e 2 grau, exponencial e logarítmica;
- Geometria plana e espacial: triângulos, quadriláteros, polígonos, áreas e volumes;
- Análise combinatória e probabilidade;
- Porcentagem, razão e proporção;
- Leitura de gráficos e estatística básica;
- PA, PG;
- Trigonometria.

##### **1.5.6 Relação Ensino, Pesquisa e Extensão**

O presente projeto estabelece relação direta entre ensino, pesquisa e extensão, visto que se trata de uma proposta que contribui para a inserção do aluno nas práticas de uso da matemática. Nesse sentido, o conteúdo que será ensinado poderá ser transposto para a prática cotidiana e servirá de ponto de partida para pesquisas posteriores desenvolvidas autonomamente pelo educando. Além disso, a abertura de vagas externas contribui para a inserção da comunidade local nas atividades do campus e para a construção do conhecimento compartilhado entre todos os participantes.

##### **1.5.7 Avaliação Pelo Público**

Os participantes do curso terão acesso aos resultados das atividades realizadas, bem como receberão por parte do docente do curso o feedback relativo ao seu desempenho nas atividades realizadas em sala de aula. Além disso, serão solicitados a se auto-avaliarem constantemente, visando refletir sobre seu próprio desempenho nas atividades propostas.

##### **Pela Equipe**

Os alunos serão avaliados pela participação durante as aulas, frequência nas aulas e pela realização das atividades propostas.

##### **1.5.8 Referências Bibliográficas**

- SMOLE, DINIZ: Matemática: ensino médio, vol 1, 2 e 3, Editora Saraiva, São Paulo 2010;
- XAVIER, BARRETO: Matemática: aula por aula, vol 1, 2 e 3, Editora FTD, São Paulo 2009.
- DANTE: Matemática: contexto e aplicações, vol 1, 2 e 3, Editora Ática, São Paulo 2011.

##### **1.5.9 Observações**

## 1.6 Anexos

Nome	Tipo
plano_de_ensino_curso_ubatuba_sigproj_2.doc	Plano de Ensino dos Componentes
termo_vontario.pdf	Termo Voluntariado
anuencia.pdf	Termo de Anuência

---

## 2. Equipe de Execução

---

---

Local \_\_\_\_\_, 12/04/2016

---

**Ronaldo Rodrigues Chaves**  
Coordenador(a)/Tutor(a)

---