



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 Nº:
SIGProj Nº: 232111.1194.253156.08042016

PARTE I - IDENTIFICAÇÃO

TÍTULO: Matemática para concursos públicos

TIPO DA PROPOSTA:

☒ Curso

ÁREA TEMÁTICA PRINCIPAL:

☐ Comunicação	☐ Cultura	☐ Direitos Humanos e Justiça	☒ Educação
☐ Meio Ambiente	☐ Saúde	☐ Tecnologia e Produção	☐ Trabalho
☐ Desporto			

COORDENADOR: Jurandi Leao Santos

E-MAIL: jurandi.leao@ifsp.edu.br

FONE/CONTATO: (19)3368 7184 / (19)9 9224 8252
--



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°: 232111.1194.253156.08042016

1. Introdução

1.1 Identificação da Ação

Título:	Matemática para concursos públicos
Coordenador:	Jurandi Leao Santos / 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:	50 horas
Justificativa da Carga Horária:	A carga horária do curso será 50 horas, sendo as aulas constituídas de 3 horas semanais. Acreditamos que essa seja a carga horária suficiente para que os principais conteúdos de matemática básica, que geralmente são cobrados em concursos públicos, possam ser trabalhados. Além disso, como o projeto é aberto à comunidade externa, é ideal que a carga horária semanal não ultrapasse 3 horas para que seja possível aos alunos gerenciar seus horários de trabalho com o horário de estudos.

Periodicidade: Permanente/Semanal

A Ação é Curricular? Sim

Abrangência: Municipal

Município Abrangido: Caraguatatuba - São Paulo

1.2.1 Turmas

Turma 1

Identificação: Matemática para concursos

Data de Início: 10/06/2016

Data de Término: 10/12/2016

Tem Limite de Vagas? Não

Tem Inscrição? Sim

Início das Inscrições: 10/06/2016

Término das Inscrições: 17/06/2016

Contato para Inscrição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - Câmpus Caraguatatuba

Tem Custo de Insc./Mensalidade? Não

Local de Realização: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - Câmpus Caraguatatuba

1.3 Público-Alvo

O curso será aberto aos alunos, professores e servidores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - Câmpus Caraguatatuba, bem como a comunidade externa.

Nº Estimado de Público: 25

Discriminar Público-Alvo:

	A	B	C	D	E	Total
Público Interno da Universidade/Instituto	0	0	0	0	0	0
Instituições Governamentais Federais	2	5	0	5	13	25
Instituições Governamentais Estaduais	0	0	0	0	0	0
Instituições Governamentais Municipais	0	0	0	0	0	0
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

Total	2	5	0	5	13	25
--------------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------

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: Trabalho
Linha de Extensão: Jovens e adultos
Caracterização: Presencial
Subcaracterização 1:

1.5 Descrição da Ação

Resumo da Proposta:

A presente proposta de curso busca oferecer aos alunos ferramentas que lhes possibilitem desenvolver habilidades no processo de aprendizagem da matemática básica.

A proposta visa, especificamente, preparar os alunos para realizarem provas de concursos públicos, de modo a contribuir com a comunidade escolar para a inserção dos alunos no mundo do trabalho.

Palavras-Chave:

matemática, concurso público, mundo do trabalho

Informações Relevantes para Avaliação da Proposta:

Cabe ressaltar que a presente proposta visa contribuir diretamente para a inserção da comunidade escolar externa nas atividades do Câmpus, proporcionando um programa de estudo que vá ao encontro das necessidades dos alunos e tenha significatividade e função social na vida deles.

1.5.1 Justificativa

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) tem como missão consolidar uma práxis educativa que contribua para a inserção social, a formação integradora e a produção do conhecimento. Nesse contexto, encontramos a relevância desse projeto que busca inserir, tanto a comunidade interna quanto a comunidade externa, em uma proposta de curso voltada para a aprendizagem da matemática elementar dentro de um contexto específico - as questões de concursos públicos - possibilitando aos alunos, com os conhecimentos adquiridos durante o curso, inserir-se no mundo do trabalho. A opção por essa temática de curso se deu pelo fato de que estudar para concursos públicos é uma necessidade atual e a demanda para esses cursos é bastante grande. A oferta de cursos que atendam as necessidades da comunidade local é uma maneira de possibilitar a participação e a parceria da comunidade externa com as ações do IFSP consolidando-se, assim, uma práxis educativa integradora que tem como objetivo principal a produção do conhecimento.

1.5.2 Fundamentação Teórica

A presente proposta fundamenta-se na Teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel (MOREIRA E MASINI, 2001) que argumenta que a aprendizagem acontece quando é significativa para o aluno, ou

seja, quando atende às suas reais necessidades dentro de um contexto específico.

1.5.3 Objetivos

Desenvolver uma proposta de aprendizagem da matemática voltada para seu uso em questões de concursos públicos. Retomar conteúdos de matemática elementar de forma contextualizada através de exercícios e atividades diversas. Contribuir com a formação sólida do aprendiz que se prepara para o ingresso no mercado de trabalho via concurso público.

1.5.4 Metodologia e Avaliação

O curso terá a duração de dezessete semanas, com carga horária total de 50 horas, sendo as aulas constituídas de 3 horas semanais. A aula inaugural será de 2 horas e nela será realizada uma avaliação diagnóstica escrita, por meio da qual será possível avaliar o nível de conhecimento em matemática elementar, a capacidade de interpretação, bem como o raciocínio lógico matemático dos alunos participantes e organizar grupos cooperativos para o trabalho coletivo, com base nos resultados alcançados. Além disso, o resultado da avaliação diagnóstica norteará o planejamento docente, no que se refere aos conteúdos que deverão ser melhor aprofundados durante o curso. As aulas serão expositivas e dialogais, com propostas de realização de exercícios diversos. Os alunos serão avaliados pela participação durante as aulas e pela realização das atividades propostas ao longo do curso, como listas de exercícios e simulados com questões de concursos diversos.

1.5.5.1 Conteúdo Programático

Os tópicos abordados nesse programa serão: Sistema métrico decimal, razão e proporção, divisão proporcional, regra de três (simples e composta), porcentagem, equações do 1º grau e problemas, equações do 2º grau e problemas, produtos notáveis, fatoração algébrica, áreas de figuras planas, noção de função, progressões aritmética, progressão geométrica, juros (simples e compostos), análise combinatória e probabilidade.

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 em contextos reais do seu dia a dia. 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 Câmpus 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 da 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 e pela realização das atividades propostas, conforme distribuição abaixo:

Solução de lista de exercícios (0,0 a 10,0)

Simulado com questões de matemática dos principais concursos públicos brasileiros (0,0 a 10,0)

1.5.8 Referências Bibliográficas

- AUGUSTO, G. Matemática. São Paulo: Central dos Concursos, 2015.
- DANTE, L.R. Matemática: contexto e aplicações. São Paulo: Ática, 2003.
- DANTE, L.R. Tudo é matemática. São Paulo. Ática, 2014.

- GIOVANNI, J.R. e outros. A conquista da matemática (5ª à 8ª série). São Paulo: FTD, 2014.
- GIOVANNI J.R.; BONJORNO J.R.; GIOVANNI Jr. Matemática fundamental: uma nova abordagem. Ensino médio. Vol. Único, São Paulo: FTD, 2015.
- IMENES, L.M.; LELLIS M. – Matemática para todos, (4 vol.), São Paulo: Scipione, 2007.
- LIMA, J. M. Matemática para concursos. São Paulo: Universo do Livro, 2015.
- MOREIRA, M. A., MASINI, E. F. S. Aprendizagem Significativa - A teoria de David Ausubel. São Paulo: Centaruro, 2001.
- MURAKAMI, C. e IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar: Conjuntos, Funções. Volume 1. 7.ed. São Paulo: Atual, 1993.
- QUILELLI, P. Matemática para concursos. São Paulo: Saraiva, 2015.

1.5.9 Observações

1.6 Anexos

Nome	Tipo
plano_de_ensinojurandi.pdf	Plano de Ensino dos Componentes
termo_anuencia_jurandi.pdf	Termo de Anuência

2. Equipe de Execução

_____, 12/04/2016
Local

Jurandi Leao Santos
Coordenador(a)/Tutor(a)