



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 15 de CBT - Seleção de Projetos de Extensão 2015

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

PROCESSO N°:
SIGProj N°: 220693.1120.222016.13122015

PARTE I - IDENTIFICAÇÃO

TÍTULO: Física Olímpica

TIPO DA PROPOSTA:

<input checked="" type="checkbox"/> Projeto

ÁREA TEMÁTICA PRINCIPAL:

<input type="checkbox"/> Comunicação	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Direitos Humanos e Justiça	<input checked="" type="checkbox"/> Educação
<input type="checkbox"/> Meio Ambiente	<input type="checkbox"/> Saúde	<input type="checkbox"/> Tecnologia e Produção	<input type="checkbox"/> Trabalho
<input type="checkbox"/> Desporto			

COORDENADOR: Marciel Silva Santos
--

E-MAIL: marcielss@ifsp.edu.br

FONE/CONTATO: 13 33568921 / 13 981406449



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 PROJETO DE EXTENSÃO

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

PROCESSO N°:

SIGProj N°: 220693.1120.222016.13122015

1. Introdução

1.1 Identificação da Ação

Título: Física Olímpica

Coordenador: Marciel Silva Santos / Docente

Tipo da Ação: Projeto

Edital: Edital nº 15 de CBT - Seleção de Projetos de Extensão 2015

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: CBT - Cubatão

Início Previsto: 15/02/2016

Término Previsto: 15/12/2016

Possui Recurso Financeiro: Sim

Gestor:

Órgão Financeiro: Outros

Órgão Financeiro:

1.2 Detalhes da Proposta

Carga Horária Total da Ação: 800 horas

Justificativa da Carga Horária: Serão 20 horas/aula por semana

Periodicidade: Anual

A Ação é Curricular?	Não
Abrangência:	Regional
Tem Limite de Vagas?	Sim
Número de Vagas:	40
Local de Realização:	Campus Cubatão do IFSP
Período de Realização:	Segunda à sexta das 13h às 18h
Tem Inscrição?	Sim
Início das Inscrições:	15/02/2016
Término das Inscrições:	26/02/2016
Contato para Inscrição:	Coordenadoria de Extensão Srª Adeíza. Telefone: (13) 4009 5115
Tem Custo de Insc./Mensalidade?	Não

1.3 Público-Alvo

Estudantes de Ensino Médio

Nº Estimado de Público: 40

Discriminar Público-Alvo:

	A	B	C	D	E	Total
Público Interno da Universidade/Instituto	0	0	0	0	40	40
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	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	0	0	0	0	40	40

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:	Física » Física Geral » Ciências Exatas e da Terra
Área Temática Principal:	Educação
Área Temática Secundária:	Tecnologia e Produção
Linha de Extensão:	Metodologias e estratégias de ensino/aprendizagem

1.5 Descrição da Ação

Resumo da Proposta:

Este projeto de Física avançada foi criado com a intenção de expandir o conhecimento da Física na sociedade, especificamente com os alunos do Ensino médio, abordando temas nas aulas com o intuito de ampliar o raciocínio lógico não somente para a Física, mas para outras disciplinas de exatas. O projeto terá aulas para preparação de Olimpíadas de Física, como a OBF, OBA e OBFEP, bem como a preparação para os vestibulares mais concorridos e difíceis do Brasil, como a FUVEST, UNICAMP, ITA, IME entre outros.

Palavras-Chave:

Física, Ensino, Olimpíadas

Informações Relevantes para Avaliação da Proposta:

Levando em conta que nos últimos anos o IFSP - Campus Cubatão era uma das duas melhores instituições de ensino no Ranking do ENEM e neste último ano caiu para a oitava colocação, neste projeto há a relevância de cooperar com os estudantes que participarão da avaliação nacional.

1.5.1 Justificativa

Devido ao fato de que os cursos de aprofundamento de Física normalmente serem particulares e acessíveis a uma pequena parcela da sociedade, este projeto foi criado com o intuito de tornar acessível o aprofundamento da Física para toda a sociedade, principalmente os alunos do Ensino Médio.

1.5.2 Fundamentação Teórica

'O estudo da Física às vezes é muito abstrato, cheio de EQUAÇÕES, conceitos e teorias. No entanto, a aprendizagem dessa matéria se faz necessária, pois ela explica uma variedade de fenômenos ocorridos no cotidiano. É necessário fazer com que os alunos desenvolvam habilidades, sendo capazes de compreender o universo ao seu redor.' (Aurélio da Silva, 2015).

Ampliar os conhecimentos, aprimorar a capacidade de resolver os problemas do cotidiano a partir de exercícios, os quais exigem um raciocínio lógico mais aprofundado do estudante, fazem com que a importância do aprofundamento na área das ciências exatas, principalmente da Física seja de vital importância para a vida do estudante.

O déficit no ensino de Física tem sido apontado pelos levantamentos, tanto governamental quanto por entidades sociais, em relação às quantidades de docentes e a falta de interesse de estudantes de fazerem licenciatura, ou ao fazê-la não continuar atuando em salas de aula, por não terem apoio de qualquer parte, quer por dirigentes ou governantes.

'Nós professores não temos nada a ganhar se limitar os conhecimentos aos alunos, ao tentar ser a única fonte de conhecimento deles, o único ídolo deles. Na verdade, devemos cuidar para que nossa vontade de ensinar seja maior do que nossa vaidade' (Brito, 2002).

1.5.3 Objetivos

O estudante Bolsista atuará como monitor;
Rever ferramentas matemáticas importantes para a resolução de exercícios;
Compartilhar experiências de vestibulares;
Propiciar um ambiente em que o próprio bolsista convive com as dificuldades que os outros estudantes, os quais estarão aprendendo, têm e assim tentar vencê-las;
Estimular o estudo do bolsista na área das ciências exatas, com foco na Física.

1.5.4 Metodologia e Avaliação

Serão preparadas aulas dos conteúdos que visam questões objetivas e dissertativas de vestibulares e olimpíadas de Física. Esses conteúdos serão ministrados pelo estudante bolsista.
As avaliações das atividades serão realizadas através dos relatórios elaborados pelo bolsista.

1.5.5 Relação Ensino, Pesquisa e Extensão

O fato da importância no aprofundamento da Física, não somente para exercícios de vestibulares como para os problemas do cotidiano, o bolsista irá apresentar seminários e artigo. Os primeiros serão apresentados na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia. E o segundo pretende submetê-lo à publicação.

1.5.6 Avaliação Pelo Público

Durante o período do projeto de extensão, será elaborado um questionário sobre o trabalho desenvolvido pelo bolsista, para que os colegas estudantes possam avaliá-lo a fim de aumentar cada vez mais a qualidade das aulas.

Pela Equipe

Serão realizadas através de relatórios mensais, apresentações dos seminários e artigo a serem publicados.

1.5.7 Referências Bibliográficas

GRAF: Grupo de Reelaboração do Ensino de Física: Física 1 - mecânica. 7 ed. São Paulo: edusp, 2002. 332 p.

GRAF: Grupo de Reelaboração do Ensino de Física: Física 2 - física térmica, óptica. 5 ed. São Paulo: edusp, 2005. 366 p.

GRAF: Grupo de Reelaboração do Ensino de Física: Física 13- eletromagnetismo. 5 ed. São Paulo: edusp, 2005. 438 p.

Ference Jr, M.; Lemon, H. B.; Stepheson, R. J. Curso de Física: mecânica. São Paulo: Editora Edgard Blücher LTDA, s/d. 344 p.

Brito, R. Fundamentos de Mecânica Para Vestibulandos IME ITA. Fortaleza: vestseller, 2010.

Aurélio da Silva, M. Por que aprender Física. Disponível em:
<<http://educador.brasilecola.uol.com.br/orientacoes/por-que-aprender-fisica>> acesso em 11 dez. 2015.

Zill, D. G. Equações Diferenciais com Aplicações em Modelagem. Thomson, 2003. 492 p.

Luz, A. M. R.; Álvares, B. A. Física: contexto & aplicações. 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2014. 416 p. V. 1.

1.5.8 Observações

1.6 Divulgação/Certificados

Meios de Divulgação: Folder, Internet, Imprensa

Contato: Livia Reis Dantas de Souza
Técnica em assuntos educacionais
Coordenadora da Comunicação Social
IFSP - Campus Cubatão
Contato: (13) 4009-5129

Emissão de Certificados: Participantes, Equipe de Execução

Qtde Estimada de Certificados para Participantes: 40

Qtde Estimada de Certificados para Equipe de Execução: 6

Total de Certificados: 46

Menção Mínima: MM

Frequência Mínima (%): 75

Justificativa de Certificados: Pretende-se apresentar um seminário, para u total de 50 presentes. Todavia, com a Coordenação do Projeto e o bolsista, haverá mais a participação da Coordenadoria de comunicação e colegas da Extensão de pesquisa.

1.7 Outros Produtos Acadêmicos

Gera Produtos: Não

1.8 Anexos

Nome	Tipo
declaracao_de_anuenc	Declarações de Anuência_Projeto

2. Equipe de Execução

2.1 Membros da Equipe de Execução

Docentes da IFSP

Nome	Regime - Contrato	Instituição	CH Total	Funções
Marciel Silva Santos	Dedicação exclusiva	IFSP	120 hrs	Coordenador da Ação, Orientador

Discentes da IFSP

Não existem Discentes na sua atividade

Técnico-administrativo da IFSP

Nome	Regime de Trabalho	Instituição	Carga	Função
Livia Reis Dantas de Souza	40 horas	IFSP	2 hrs	Colaborador, Apoio Administrativo, Membro da Comissão Organizadora

Outros membros externos a IFSP

Não existem Membros externos na sua atividade

Coordenador:

Nome: Marciel Silva Santos

RGA:

CPF: 06706660841

Email: marcielss@ifsp.edu.br

Categoria: Professor Associado

Fone/Contato: 13 33568921 / 13 981406449

Orientador:

Nome: Marciel Silva Santos

RGA:

CPF: 06706660841

Email: marcielss@ifsp.edu.br

Categoria: Professor Associado

Fone/Contato: 13 33568921 / 13 981406449

2.2 Cronograma de Atividades

Atividade: Acompanhamento da Monitoria
Início: Mar/2016 **Duração:** 9 Meses
Somatório da carga horária dos membros: 8 Horas/Mês
Responsável: Marciel Silva Santos (C.H. 8 horas/Mês)

Atividade: Acompanhamento das Inscrições
Início: Fev/2016 **Duração:** 2 Semanas
Somatório da carga horária dos membros: 2 Horas Total
Responsável: Livia Reis Dantas de Souza (C.H. 0 hora Total)
Membro Vinculado: Marciel Silva Santos (C.H. 2 horas Total)

Atividade: Avaliação
Início: Nov/2016 **Duração:** 1 Mês
Somatório da carga horária dos membros: 2 Horas/Mês
Responsável: Marciel Silva Santos (C.H. 2 horas/Mês)

Atividade: Avaliação
Início: Abr/2016 **Duração:** 1 Mês
Somatório da carga horária dos membros: 2 Horas/Mês
Responsável: Marciel Silva Santos (C.H. 2 horas/Mês)

Atividade: Avaliação
Início: Jun/2016 **Duração:** 1 Mês
Somatório da carga horária dos membros: 4 Horas/Mês
Responsável: Marciel Silva Santos (C.H. 2 horas/Mês)
Membro Vinculado: Livia Reis Dantas de Souza (C.H. 2 horas/Mês)

Atividade: Avaliação
Início: Set/2016 **Duração:** 1 Mês
Somatório da carga horária dos membros: 2 Horas/Mês
Responsável: Marciel Silva Santos (C.H. 2 horas/Mês)

Atividade: Preparações das monitorias
Início: Mar/2016 **Duração:** 9 Meses
Somatório da carga horária dos membros: 4 Horas/Mês
Responsável: Marciel Silva Santos (C.H. 4 horas/Mês)

Responsável	Atividade	2016											
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Livia Reis Dantas de Souza	Acompanhamento das Inscrições	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Marciel Silva Santos	Acompanhamento da Monitoria	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Marciel Silva Santos	Preparações das monitorias	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Marciel Silva Santos	Avaliação	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Marciel Silva Santos	Avaliação	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Marciel Silva Santos	Avaliação	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Marciel Silva Santos	Avaliação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-

3. Receita

3.1 Arrecadação

Não há Arrecadação.

3.2 Recursos da IES (IFSP)

Bolsas	Valor(R\$)
Bolsa - Auxílio Financeiro a Estudantes (3390-18)	3.600,00
Bolsa - Auxílio Financeiro a Pesquisadores (3390-20)	0,00
Subtotal	R\$ 3.600,00

Rubricas	Valor(R\$)
Material de Consumo (3390-30)	0,00
Passagens e Despesas com Locomoção (3390-33)	0,00
Diárias - Pessoal Civil (3390-14)	0,00
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física (3390-36)	0,00
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica (3390-39)	0,00
Equipamento e Material Permanente (4490-52)	0,00
Encargos Patronais (3390-47)	0,00
Subtotal	R\$ 0,00
Total:	R\$ 3.600,00

3.3 Recursos de Terceiros

Não há Recursos de Terceiros.

3.4 Receita Consolidada

Elementos da Receita (Com Bolsa)	R\$
Subtotal 1 (Arrecadação)	0,00
Subtotal 2 (Recursos da IES (IFSP): Bolsas + Outras Rubricas)	3.600,00
Subtotal 3 (Recursos de Terceiros)	0,00
Total	3.600,00

Elementos da Receita (Sem Bolsa)	R\$
Subtotal 1 (Arrecadação)	0,00
Subtotal 2 (Recursos da IES (IFSP): Rubricas)	0,00
Subtotal 3 (Recursos de Terceiros)	0,00
Total	0,00

4. Despesas

Elementos de Despesas	Arrecadação (R\$)	IES (IFSP)(R\$)	Terceiros (R\$)	Total (R\$)
Bolsa - Auxílio Financeiro a Estudantes (3390-18)	0,00	3.600,00	0,00	3.600,00
Bolsa - Auxílio Financeiro a Pesquisadores (3390-20)	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal 1	0,00	3.600,00	0,00	3.600,00
Diárias - Pessoal Civil (3390-14)	0,00	0,00	0,00	0,00
Material de Consumo (3390-30)	0,00	0,00	0,00	0,00

Passagens e Despesas com Locomoção (3390-33)	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física (3390-36)	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica (3390-39)	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipamento e Material Permanente (4490-52)	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Despesas	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Despesas (Impostos)	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	3.600,00	0,00	3.600,00

Valor total solicitado em Reais: R\$ 3.600,00

Três Mil e Seiscentos Reais

A seguir são apresentadas as despesas em relação a cada elemento de despesa da atividade: Diárias - Pessoal Civil, Material de Consumo, Passagens e Despesas com Locomoção, Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Física, Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica, Equipamento e Material Permanente, Bolsistas e Outras Despesas. Nos respectivos quadros de despesas são apresentados itens específicos, sendo relevante destacar o campo “Fonte”. O campo “Fonte” refere-se à origem do recurso financeiro, podendo ser Arrecadação, Instituição e Terceiros.

4.1 Despesas - Bolsistas

Nome do Bolsista	Início/Término	Fonte	Tipo Institucional	Remuneração/Mês	Custo Total
[!] A ser selecionado	01/03/2016 15/12/2016	IES (IFSP)	Discente de Graduação	R\$ 400,00	R\$ 3.600,00
Total					R\$3.600,00

Observação: Como consta no Edital nº 15 de CBT - Seleção de Projetos de Extensão 2015

Plano de Trabalho do(s) Bolsista(s)

[!] A ser selecionado

Carga Horária Semanal: 20 hora(s)

Objetivos:

Prepara e aplicar monitoria para estudantes do Ensino Médio com interesse em preparação para exames de olimpíadas de Física e vestibulares.

Atividades a serem desenvolvidas/Mês:

Preparação e aplicação de monitoria de conteúdo de Física e Matemática.

Local _____, 17/12/2015

Marciel Silva Santos
Coordenador(a)/Tutor(a)