



Data **Setor de Origem**
22/03/2019 12:05:00NH - NH-DEPEX

Tipo **Assunto**
Acadêmico Projeto de Ensino "Clube de Matemática - Estudantes da Manhã do Curso Técnico de Mecatrônica 2019".

Interessados
Erivelto Bauer de Matos

Situação
Em trâmite

Trâmites

- 06/05/2019 11:58
Aguardando recebimento por: NH-DEPEX
- 06/05/2019 11:58
Enviado por: IF-PROEN: Rodrigo Nascimento da Silva
- 10/04/2019 18:15
Recebido por: IF-PROEN: Magno Souza Grillo
- 10/04/2019 09:50
Enviado por: IF-DIRPEI: Veridiana Krolow Bosenbecker
- 09/04/2019 18:18
Recebido por: IF-DIRPEI: Veridiana Krolow Bosenbecker
- 22/03/2019 12:07
Enviado por: NH-DEPEX: Moises Beck



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

FORMULÁRIO PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENSINO

REGISTRO SOB N°:
Uso exclusivo da PROEN

CAMPUS: Novo Hamburgo

I. IDENTIFICAÇÃO

a) Título do Projeto:

Clube de Matemática - Estudantes da Manhã do Curso Técnico de Mecatrônica 2019.

b) Resumo do Projeto:

Tendo como cenário o panorama de dificuldades em ciências exatas e raciocínio lógico apresentado pelos estudantes, este projeto busca incentivar o estudo pela disciplina através de encontros semanais nos quais serão trabalhados conhecimentos abordados no Ensino Fundamental e no primeiro ano do Ensino Médio focando em questões de vestibulares, Enem e Olimpíadas de Matemática tendo como norte o estudo disposto no blog "Clubes de Matemática da OBMEP - Disseminando o Estudo da Matemática" encontrado no endereço eletrônico: <http://clubes.obmep.org.br/blog/>.

c) Caracterização do Projeto:

Classificação e Carga Horária Total:			
<input type="checkbox"/> Curso/Mini-curso	<input type="checkbox"/> Palestra	<input type="checkbox"/> Evento	<input checked="" type="checkbox"/> Outro. Encontros para o estudo de Matemática.
<input checked="" type="checkbox"/> Ciências Exatas e da Terra		<input type="checkbox"/> Ciências Biológicas	<input type="checkbox"/> Engenharias

<input type="checkbox"/> Ciências da Saúde	<input type="checkbox"/> Ciências Agrárias	<input type="checkbox"/> Ciências Sociais Aplicadas
<input type="checkbox"/> Ciências Humanas	<input type="checkbox"/> Linguística, Letras e Artes	<input type="checkbox"/> Outros
Carga horária total do projeto: 120 horas.		

d) Especificação do(s) curso(s) e/ou áreas e/ou Departamentos/Coordenadorias envolvidos:

Curso Técnico em Mecatrônica Integrado ao Ensino Médio / Coordenação do Curso Técnico em Mecatrônica.

Vinculação com disciplinas do(s) curso(s)/área(s):
O projeto de ensino está vinculado diretamente a uma disciplina ou a várias disciplinas (projeto interdisciplinar)? (x) Sim. () Não. Qual(is)? Matemática Aplicada, Física Aplicada, Mecânica, Lógica.
Articulação com Pesquisa e Extensão:
O projeto de ensino poderá gerar alguma ação de pesquisa e extensão no futuro? (x) Sim. () Não. Em caso afirmativo, como se dará esse encaminhamento? Em relação a extensão poderá ser desenvolvido aulas de reforço escolar em matemática para estudantes das escolas de Novo Hamburgo e região. E em relação à pesquisa poderá ser desenvolvido quizes didáticos que estimulem o estudo pela matemática.
Vinculação com Programas Institucionais:
O projeto de ensino está atrelado a algum Programa Institucional? (x) Sim. () Não. Em caso afirmativo, cite o(s) programa(s). Este projeto fortalecerá o programa de Permanência e Êxito dos estudantes do IFSUL.

e) Identificação da equipe, com a função e a carga horária prevista:

Coordenador (docente ou técnico-administrativo do IFSul)
Nome: Erivelto Bauer de Matos
Lotação: DEPEX – Novo Hamburgo
SIAPE: 2875616

Disciplina(s) que ministra / atividade administrativa: Matemática Aplicada I e II.
Formação Acadêmica: Graduação: Licenciado em Matemática e Física Especialização: Administração e supervisão escolar Mestrado: Matemática Doutorado: -
Contato: Telefone campus: 51 9 9137-9601 Telefone celular: 51 9 9981-9387 E-mail: eriveltomatos@ifsul.edu.br

Demais membros		
Nome	Função	CH prevista

II. INTRODUÇÃO

O mundo encontra-se cada vez mais tecnológico, sendo necessário a investigação de novos métodos educacionais para manter a atração dos educandos por assuntos que eram mais teorizados no passado. E uma das disciplinas mais solicitadas quando se fala em tecnologia é a matemática que desempenha papel importante e decisivo no nosso cotidiano. Ela interfere fortemente na formação de capacidades intelectuais, na estruturação do pensamento e no desenvolvimento do raciocínio lógico dedutivo do educando. Diante destes fatos, torna-se cada vez mais importante a discussão de abordagens metodológicas pelas quais o estudante possa aprender matemática de maneira que faça sentido e possa empregá-la adequadamente nas situações diversas com as quais se depara. De acordo com as Diretrizes Curriculares de Educação Básica de Matemática, o espaço escolar deve promover e incentivar práticas pedagógicas com diferentes metodologias para contemplar a todos os estudantes.

Assim, acreditamos que a organização de um ambiente que favoreça as discussões de diversos assuntos da matemática seja muito importante. O Clube de Matemática vem ao encontro desta proposta. Nesse sentido temos como objetivo descrever a implementação de um Clube de Matemática em nosso campus, cuja finalidade é construir no educando autonomia

motivadora que facilite a abstração de conceitos matemáticos, procurando contribuir para estimular o gosto pela matemática, uma vez que suas atividades envolvem pesquisas, jogos, resoluções de problemas, além de práticas aplicadas ao dia a dia estimulando a criatividade além de desenvolver habilidades para solucionar situações adversas.

III. JUSTIFICATIVA

Sabemos que hoje no Brasil e nos países em desenvolvimento, a aprendizagem da disciplina de matemática é uma grande dificuldade enfrentada pelos estudantes, tendo em vista resultados apresentados em vários exames classificatórios, e até mesmo nos processos de seleção do próprio Instituto Federal Sul-rio-grandense. Os problemas acarretados por esta dificuldade são inúmeros, podemos arriscar em citar a desmotivação dos alunos e professores, a falta de interesse em seguir uma carreira na área das exatas, e isto na verdade constitui um sério problema educacional e social (Rustin, 2001).

O ensino de Matemática e das exatas em geral nos níveis fundamental e médio, muitas vezes, ainda segue uma linha adotada por uma grande parte de professores, como introdução de conteúdos através de aulas expositivas, exercícios de exemplos, testes e provas onde os alunos devem demonstrar se aprenderam ou não a utilizar fórmulas e procedimentos. Fator que, hoje em dia, desestimula os alunos. Com esta argumentação, não queremos culpar os professores, muito pelo contrário, sabemos que as condições de formação continuada para os docentes da rede pública é quase inexistente e a carga horária de trabalho que possuem é um fator considerável quando falamos em formação, pois cursos extensos ficam praticamente impossíveis de serem feitos.

Desta forma, este projeto vem oferecer, ao estudante do primeiro e do segundo ano do turno da manhã do curso técnico em mecatrônica do câmpus Novo Hamburgo, uma oportunidade de aprendizagem extra e diferenciada na área de matemática.

IV. OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

Geral:

Fortalecer vínculos entre a instituição e os estudantes, visando participar de atividades de competições de matemática e no futuro sejam eles multiplicadores deste conhecimento.

Específicos:

- Auxiliar na resolução de problemas de matemática e lógica de uma forma mais atrativa para os estudantes;
- Incentivar a aprendizagem da matemática e lógica;
- Motivar a resolução de problemas de vestibulares e do Enem;
- Criar grupos de estudo para o clube de matemática da OBMEP;
- Propiciar trocas de informação e conhecimento;
- Participar de competições de matemática.

V. METODOLOGIA

Tendo em vista a missão do IFsul, **"Implementar processos educativos, públicos e gratuitos, de ensino, pesquisa e extensão, que possibilitem a formação integral mediante o conhecimento humanístico, científico e tecnológico e que ampliem as possibilidades de inclusão e desenvolvimento social."**, o câmpus Novo Hamburgo disponibilizará uma sala de aula, notes books, internet e projetor (ou televisor) para o desenvolvimento das atividades.

Com os materiais fornecidos pela escola e com a orientação do professor os estudantes trabalharão três horas por semana no turno da tarde, em um único encontro semanal.

Nosso trabalho seguirá um norte, porém não será seguido à risca ou em uma ordem especificada. Tudo dependerá do grupo de estudantes participantes no clube.

Nossa meta é trabalhar com questões de matemática abordadas no Enem, no vestibular da UFRGS e na OBMEP, tendo como conhecimento os abordados no ensino fundamental e no primeiro ano do curso técnico em mecatrônica, mas com nível de aprofundamento ainda maior. Os conhecimentos mencionados são: geometria espacial, trigonometria, progressões (PA e PG), função afim, função quadrática e função exponencial.

Concomitantemente a este trabalho também formaremos grupos de estudantes para participarem do blog Clubes de Matemática da OBMEP ofertado pela OBMEP disponibilizado no endereço eletrônico <http://clubes.obmep.org.br/blog/>. Além de formas estes grupos os mesmos serão acompanhados semanalmente.

VI. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Atividades	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1		X	X	X	X	X						
2							X	X	X			
3										X	X	X

Descrição das atividades:

Atividade 1: Resolução de problemas da OBMEP e do blog Clubes de Matemática da OBMEP.

Execução: Erivelto Bauer de Matos.

Atividade 2: Resolução de problemas de vestibulares e do blog Clubes de Matemática da OBMEP.

Execução: Erivelto Bauer de Matos.

Atividade 3: Resolução de problemas da OBMEP e do blog Clubes de Matemática da OBMEP.

Execução: Erivelto Bauer de Matos.

VII. INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA

Sala de aula; notes books; internet e projetor (ou televisor).

VIII. RECURSOS FINANCEIROS (ORÇAMENTO DETALHADO/JUSTIFICADO)

Item	Discriminação	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1				
2				

IX. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

- Desenvolvimento da criatividade, da matemática e raciocínio lógico nos estudantes;
- Maior aproximação entre os estudantes e professores;
- Maior interesse pelo estudo da matemática.

X. AVALIAÇÃO

Tipo de avaliação utilizada:

<input type="checkbox"/> Quantitativa. <input checked="" type="checkbox"/> Qualitativa. <input type="checkbox"/> Mista.	
Instrumentos/procedimentos utilizados:	
<input type="checkbox"/> Entrevistas <input type="checkbox"/> Reuniões <input checked="" type="checkbox"/> Observações <input type="checkbox"/> Relatórios	<input type="checkbox"/> Seminários <input type="checkbox"/> Questionários <input checked="" type="checkbox"/> Controle de Frequência <input type="checkbox"/> Outro(s). Especificar.
Descrição de procedimentos para avaliação:	
Periodicidade da avaliação:	
<input type="checkbox"/> Mensal <input type="checkbox"/> Semestral	<input type="checkbox"/> Trimestral <input checked="" type="checkbox"/> Ao final do projeto
Sujeito(s) que realiza(m) a avaliação:	
<input type="checkbox"/> Coordenador <input type="checkbox"/> Colaborador <input checked="" type="checkbox"/> Participantes (Estudantes/servidores)	<input type="checkbox"/> Ministrante <input type="checkbox"/> Palestrante

XI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<http://www.obmep.org.br/>

<http://clubes.obmep.org.br/blog/>

<http://www.ufrgs.br/coperse/provas-e-servicos/baixar-provas>

<http://portal.inep.gov.br/provas-e-gabaritos>

ANEXOS (Listar os anexos)

1 -

COORDENADOR DO PROJETO

DATA: 11 / 02 / 2019

Erivelto Bauer de Matos

Erivelto Bauer de Matos

PARECERES DO CAMPUS

PARECER COLEGIADO/COORDENAÇÃO/ÁREA

aprovado () reprovado

Parecer: *Favorável*

Em reunião: 11 / 02 / 2019

(Assinatura e Carimbo)

Cássia Deaño

Cássia Deaño
Coordenadora do Curso

IFSul - Câmpus Avançado Novo Hamburgo

PARECER DIREÇÃO/DEPARTAMENTO DE ENSINO

aprovado () reprovado

Parecer: *favorável*

Em reunião: 14 / 3 / 19

Moisés Beck
Chefe Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão
Câmpus Avançado Novo Hamburgo
IFSUL - Rio-Grandense

(Assinatura e Carimbo)

Moisés Beck

Direção/Departamento de Ensino

PARECER DIREÇÃO/DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO (quando necessário)

() aprovado () reprovado

Parecer:

Em reunião: / /

(Assinatura e Carimbo)

Direção/Departamento de Administração e Planejamento

PARECER DIREÇÃO-GERAL DO CAMPUS

aprovado () reprovado

Parecer: *favorável*

Em reunião: 21/3/2019

(Assinatura)
Rocelito Lopes de Andrade
Diretor do Campus Avançado Novo Hamburgo
IBSul - Rio Grandense
Diretor-geral

PARECER DA PRÓ-REITORIA DE ENSINO

() aprovado () reprovado

Parecer:

Em reunião: ___/___/___

(Assinatura e Carimbo)

Pró-reitor de Ensino

Documento Digitalizado Público

Formulário para apresentação de projeto de ensino.

Assunto: Formulário para apresentação de projeto de ensino.

Assinado por: Moises Beck

Tipo do Documento: Documento

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Moises Beck, CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD4 - NH-DEPEX**, em 22/03/2019 12:06:41.

Este documento foi armazenado no SUAP em 22/03/2019. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <http://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 15908

Código de Autenticação: 6b645d1311





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Instituto Federal Sul-rio-grandense

Despacho:

Encaminhamento projeto de ensino para tramitação.

Assinatura:

Despacho assinado eletronicamente por:

- Moises Beck, CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD4 - NH-DEPEX, NH-DEPEX, em 22/03/2019 12:07:55.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Instituto Federal Sul-rio-grandense

Despacho:

Encaminhado para análise.

Assinatura:

Despacho assinado eletronicamente por:

- Veridiana Krolow Bosenbecker, DIRETOR - CD3 - IF-DIRPEI, IF-DIRPEI, em 10/04/2019 09:50:25.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Instituto Federal Sul-rio-grandense

Despacho:

De acordo. Projeto Registrado sob o n°: PJE2019NHO0069. Devolvemos o processo para posterior upload e encaminhamento do Relatório final e do Formulário para Solicitação de certificação.

Assinatura:

Despacho assinado eletronicamente por:

- Rodrigo Nascimento da Silva, PRO-REITOR - CD2 - IF-PROEN, IF-PROEN, em 06/05/2019 11:58:24.