

INSTITUTO FEDERAL  
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
Sul-rio-grandense

Protocolo nº 23704.000011.2018-03



Data: 05/04/2018

Campus: LJ-DIRGER

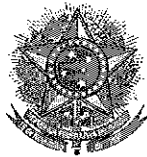
Interessado: Malcus Cassiano Kuhn

Origem: LJ-DEPEX

Destino: IF-PROEN

Assunto: Submissão de proposta do Projeto de Ensino "I Curso preparatório para Olimpíadas de Matemática", a ser realizado no IF Sul - Câmpus Lajeado, no período de maio a novembro de 2018.

PJE 2018 LAJ 0053



IFSUL - LAJEADO
Fis. 02
Rubrica

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°: PJE 2018 LAJ 0053  
Uso exclusivo da PROEN

CAMPUS: Lajeado

I. IDENTIFICAÇÃO

a) **Título do Projeto:** I Curso preparatório para Olimpíadas de Matemática.

b) **Resumo do Projeto:** O presente projeto de ensino se propõe a preparar estudantes do Curso Técnico em Automação Industrial – Forma Integrada, para participação em Olimpíadas de Matemática que acontecerão em 2018, tais como: Olimpíada Internacional de Matemática dos Institutos Federais – OMIF Internacional; 14ª Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas – 14ª OBMEP; 21ª Olimpíada Matemática da Univates – 21ª OMU.

c) **Caracterização do Projeto:**

<b>Classificação e Carga Horária Total:</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Curso/Mini-curso	<input type="checkbox"/> Palestra	<input type="checkbox"/> Evento	<input type="checkbox"/> Outro.
Carga horária total do projeto: 100 horas (4 horas/semana).			

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

<b>Vinculação com disciplinas do(s) curso(s)/área(s):</b>
O projeto de ensino está vinculado diretamente a uma disciplina ou a várias disciplinas (projeto interdisciplinar)?
<input checked="" type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não.

Assinatura

Qual(is)? Matemática I.

**Articulação com Pesquisa e Extensão:**  
 O projeto de ensino poderá gerar alguma ação de pesquisa e extensão no futuro?  
 ( ) Sim. ( x ) Não.  
 Em caso afirmativo, como se dará esse encaminhamento?

**Vinculação com Programas Institucionais:**  
 O projeto de ensino está atrelado a algum Programa Institucional?  
 ( ) Sim. ( X ) Não.  
 Em caso afirmativo, cite o(s) programa(s).

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

**Coordenador (docente ou técnico-administrativo do IFSul)**  
**Nome:** Malcus Cassiano Kuhn.  
**Lotação:** Lajeado – Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão.  
**SIAPE:** 1025855.  
**Disciplina(s) que ministra / atividade administrativa:**  
 Estatística, Física I e Progressão Parcial de Matemática Aplicada e Matemática Financeira.  
**Formação Acadêmica:**  
 Graduação: Licenciado em Ciências – Habilitação: Matemática.  
 Especialização: Pedagogia Gestora: Orientação, Supervisão e Administração Escolar.  
 Mestrado: Mestre em Ensino de Ciências e Matemática.  
 Doutorado: Doutor em Ensino de Ciências e Matemática.  
**Contato:**  
 Telefone campus: (51) 3710-7900  
 Telefone celular: (51) 99501-2656  
 E-mail: [malcuskuhn@ifsul.edu.br](mailto:malcuskuhn@ifsul.edu.br)

*Observação: se o projeto de ensino apresentar mais de 01 coordenador será necessário replicar a tabela acima. A carga horária do Coordenador será a carga horária do projeto de ensino.*

**Coordenador (docente ou técnico-administrativo do IFSul)**  
**Nome:** Vagner Augusto Betti.  
**Lotação:** Lajeado – Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão.  
**SIAPE:** 1646320.  
**Disciplina(s) que ministra / atividade administrativa:**  
 Matemática I, Matemática Aplicada e Matemática Financeira.

IFSUL - LAJEADO	
Fls.	04
	Rubrica

**Formação Acadêmica:**

Graduação: Licenciado em Matemática.

Mestrado: Mestre em Probabilidade e Estatística Matemática.

**Contato:**

Telefone campus: (51) 3710-7900

Telefone celular: (51) 99397-6464

E-mail: [vagnerbetti@ifsul.edu.br](mailto:vagnerbetti@ifsul.edu.br)

**Demais membros**

Nome	Função	CH prevista

*Observação: a carga horária prevista é em horas-aula semanais e a função pode ser Coordenador, Colaborador, Participante, Ministrante ou Palestrante.*

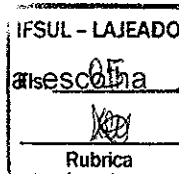
**II. INTRODUÇÃO**

Este projeto de ensino se propõe a preparar estudantes do Curso Técnico em Automação Industrial – Forma Integrada, para participarem de Olimpíadas de Matemática que acontecerão em 2018, tais como: Olimpíada Internacional de Matemática dos Institutos Federais – OMIF Internacional; 14ª Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas – 14ª OBMEP; 21ª Olimpíada Matemática da Univates – 21ª OMU. Com a execução do projeto se pretende despertar o prazer pela Matemática, estimular os estudantes interessados com questões/perguntas instigantes e proporcionar uma melhor preparação para as provas das Olimpíadas de Matemática.

**III. JUSTIFICATIVA**

Mais do que medalhas, prêmios e diplomas de participação, as olimpíadas científicas proporcionam a estudantes e professores novas descobertas, novos lugares, ideias, técnicas e conhecimentos. Anualmente é possível participar de diferentes olimpíadas científicas, regionais, estaduais, nacionais ou internacionais.

As olimpíadas, de forma geral, têm estimulado muitos jovens a descobrir mais sobre as ciências e as tecnologias. Além disso, algumas competições procuram estabelecer um



intercâmbio entre instituições de ensino, que também pode ser um estímulo para o profissional do estudante.

Ivan Tadeu Filho, do *site* [olimpiadascientificas.com](http://olimpiadascientificas.com), lista algumas vantagens para estudantes que se dedicam a participar de olimpíadas científicas:

- São desafiadoras;
- São uma oportunidade de aprofundamento em uma disciplina de seu interesse;
- Distribuem bolsas de estudo aos destaques;
- Abrem as portas para o intercâmbio com professores de outras instituições de ensino;
- Permitem aos premiados concorrerem a vagas em Faculdades no Exterior;
- Incremento no currículo;
- Construção de novas amizades;
- Preparação para o vestibular;
- Melhoria no rendimento escolar.

Diante do exposto e considerando a necessidade de uma melhor preparação dos estudantes do Curso Técnico em Automação Industrial – Forma Integrada, interessados em participarem de Olimpíadas de Matemática em 2018, propõe-se este projeto de ensino.

#### IV. OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

O objetivo geral deste projeto é preparar estudantes do Curso Técnico em Automação Industrial – Forma Integrada, para participarem de Olimpíadas de Matemática que acontecerão em 2018. Para atingir o objetivo geral, será necessário executar os seguintes objetivos específicos: planejar atividades de ensino desafiadoras envolvendo tópicos de Matemática, como: aritmética, álgebra, geometria, combinatória e probabilidade; propor, aos estudantes, o estudo de questões/atividades instigantes envolvendo tópicos de Matemática; desenvolver o raciocínio lógico dos estudantes.

#### V. METODOLOGIA

A execução do projeto se dará no período de maio a novembro de 2018, por meio de: divulgação do projeto para os estudantes do Curso Técnico em Automação Industrial – Forma Integrada; planejamento de atividades de ensino desafiadoras envolvendo tópicos de Matemática, como: aritmética, álgebra, geometria, combinatória e probabilidade; curso preparatório semipresencial para as Olimpíadas de Matemática. As atividades presenciais acontecerão quinzenalmente, com a duração de duas horas, sendo proporcionadas para os

*[Handwritten signature]*

estudantes do turno da manhã, na parte da tarde, e para os estudantes do turno da tarde, na parte da manhã. As atividades a distância serão disponibilizadas, continuamente, no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle. Ressalta-se que todas as ações terão o envolvimento efetivo dos coordenadores do projeto.

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							
2					X	X	X	X	X	X		
3					X	X	X	X	X	X		
4											X	

Descrição das atividades:

Atividade 1: Divulgação do projeto para os estudantes do Curso Técnico em Automação Industrial – Forma Integrada.

Atividade 2: Planejamento de atividades de ensino desafiadoras envolvendo tópicos de Matemática, como: aritmética, álgebra, geometria, combinatória e probabilidade; pelos coordenadores do projeto.

Atividade 3: Curso preparatório semipresencial para as Olimpíadas de Matemática, envolvendo os coordenadores do projeto e estudantes do Curso Técnico em Automação Industrial – Forma Integrada.

Atividade 4: Elaboração do relatório final do projeto, pelos coordenadores do mesmo.

VII. INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA

Para implantação deste projeto de ensino será necessário uma sala de aula para as atividades presenciais quinzenais no diurno e computadores com acesso a internet para o desenvolvimento das atividades disponibilizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle.

VIII. RECURSOS FINANCEIROS (ORÇAMENTO DETALHADO/JUSTIFICADO)				
Item	Discriminação	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1				
2				

**IX. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS**

Com a realização deste projeto de ensino, espera-se despertar o prazer pela Matemática, desenvolver o raciocínio lógico e ter uma boa participação dos estudantes do Curso Técnico em Automação Industrial – Forma Integrada, nas Olimpíadas de Matemática que acontecerão em 2018, bem como, conquistar classificações de destaque nessas competições.

<b>X. AVALIAÇÃO</b>	
<b>Tipo de avaliação utilizada:</b>	
<input type="checkbox"/> Quantitativa. <input type="checkbox"/> Qualitativa. <input checked="" type="checkbox"/> Mista.	
<b>Instrumentos/procedimentos utilizados:</b>	
<input type="checkbox"/> Entrevistas <input type="checkbox"/> Seminários <input type="checkbox"/> Reuniões <input type="checkbox"/> Questionários <input checked="" type="checkbox"/> Observações <input checked="" type="checkbox"/> Controle de Frequência <input type="checkbox"/> Relatórios <input checked="" type="checkbox"/> Outro(s). Especificar. <p style="margin-left: 100px;">Resolução de questões preparatórias para as Olimpíadas de Matemática.</p>	
<b>Descrição de procedimentos para avaliação:</b>	
<p>A avaliação deste projeto de ensino acontecerá por meio da observação de aprendizagem dos estudantes envolvidos no projeto, que será realizada pelos coordenadores do mesmo. Também será exigida a frequência, mínima, de 75% nos encontros presenciais, bem como, a resolução de questões preparatórias para as Olimpíadas de Matemática, de forma presencial e a distância.</p>	
<b>Periodicidade da avaliação:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Mensal <input type="checkbox"/> Trimestral <input type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/> Ao final do projeto	
<b>Sujeito(s) que realiza(m) a avaliação:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Coordenadores <input type="checkbox"/> Colaborador <input type="checkbox"/> Participantes (Estudantes/servidores)	<input type="checkbox"/> Ministrante <input type="checkbox"/> Palestrante

**XI. REFERÊNCIAS**

OLIMPÍADAS CIENTÍFICAS. Disponível em: <<http://www.olimpiadascientificas.com/>>. Acesso em: 29 mar. 2018.

OMIF Internacional. Disponível em: <<http://omif.muz.ifsuldeminas.edu.br>>. Acesso em: 29 mar. 2018.

14ª OBMEP. Disponível em: <<http://www.obmep.org.br/index.htm>>. Acesso em: 29 mar. 2018.

21ª OMU. Disponível em: <<https://www.univates.br/extensao/projetos-de-extensao/redes-interdisciplinares>>. Acesso em: 29 mar. 2018.

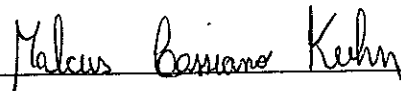
**ANEXOS (Listar os anexos)**

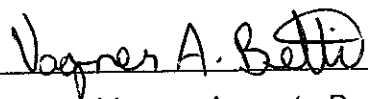
1 -

2 -

**COORDENADORES DO PROJETO**

DATA: 05 / 04 / 2018.

  
 Malcus Cassiano Kuhn

  
 Vagner Augusto Betti

**PARECERES DO CAMPUS**


**PARECER COLEGIADO/COORDENAÇÃO/ÁREA**

(x) aprovado ( ) reprovado

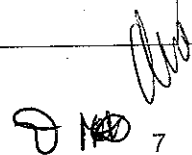
Parecer: favorável

Em reunião: 08/04/2018

(Assinatura e Carimbo)

  
 Rodrygo Biehl  
 Coordenação

**Prof. Rodrigo Biehl**  
 Coord. do Curso Técnico em Automação Industrial  
 IFSul - Campus Lajeado





PARECER DIREÇÃO/DEPARTAMENTO DE ENSINO

aprovado ( ) reprovado

Parecer: Favorável.

Em reunião: 09/04/2018

(Assinatura e Carimbo)  
Malcus Cassiano Kuhn  
Direção/Departamento de Ensino

Malcus Cassiano Kuhn  
Chefe do Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão  
IFSul - Câmpus Lajeado

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

aprovado ( ) reprovado

Parecer: Favorável

Em reunião: 09/04/2018

(Assinatura e Carimbo)

Direção/Departamento de Administração e Planejamento

(Assinatura e Carimbo)  
Roberto Thomasini Lange  
Chefe do Departamento de Administração e de Planejamento  
IFSul - Câmpus Lajeado

PARECER DIREÇÃO-GERAL DO CAMPUS

aprovado ( ) reprovado

Parecer: Favorável

Em reunião: 03/04/18

(Assinatura e Carimbo)  
Cláudia R. Schwabe  
Diretor-geral

Cláudia Redecker Schwabe  
Diretora - Geral  
IFSul - Câmpus Lajeado

PARECER DA PRÓ-REITORIA DE ENSINO

aprovado ( ) reprovado

Parecer: De acordo,

Em reunião: 16/04/18

(Assinatura e Carimbo)

Pró-reitor de Ensino  
Guilherme Ribeiro Rostas  
Pró-Reitor de Ensino  
Instituto Federal Sul-rio-grandense

(Assinatura)  
8