



**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

PJE 2018/1HO 0013

CAMPUS: Novo Hamburgo

**IDENTIFICAÇÃO**

**a) Título do Projeto:**

**Atividade multidisciplinar para melhoria de aprendizado do educando**

**b) Resumo do Projeto:**

Este projeto visa fornecer estrutura básica para a familiarização de conceitos da matemática, eletricidade e lógica. Estes que são úteis em disciplinas no decorrer do curso técnico subsequente em mecatrônica. Por isso é necessário trabalhar as dificuldades encontradas pelos alunos, para que os mesmos alcancem êxito na sua vida escolar.

**c) Caracterização do Projeto:**

Classificação e Carga Horária Total:			
<input checked="" type="checkbox"/> Curso/Mini-curso	<input type="checkbox"/> Palestra	<input type="checkbox"/> Evento	<input type="checkbox"/> Outro
<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: 56 horas			

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

**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)?

NH\_MCT.24 – Eletricidade Aplicada I

NH\_MCT.25 – Lógica e Algoritmo

NH\_MCT.26 - Iniciação às Habilidades Acadêmicas

**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 IFSu)**

**Nome**

Juneor dos Santos Brehm

**Lotação** CAMPUS AVANÇADO NOVO HAMBURGO

**SIAPE:** 2381863

**Disciplina(s) que ministra / atividade administrativa:**

NH\_MCT.26 - Iniciação às Habilidades Acadêmicas

NH\_MCT.47 - Matemática Aplicada I

**Formação Acadêmica**

Graduação: Licenciatura em Matemática



Especialização:

Mestrado: Ensino de Matemática

Doutorado:

**Contato**

Telefone campus: (51) 99137-9601

Telefone celular: (51) 999397885

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

#### Demais membros

Nome	Função	CH prevista
Yuri das Neves Valadão	colaborador	30
Gabriel de Borba Luche	colaborador	8
Rocelito Lopes Andrade	colaborador	5
Erivelto Bauer de Matos	colaborador	8
Adriana Braun	colaboradora	5

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

O professor/coordenador Juneor dos Santos Brehm atende aos alunos em todos os momentos sanando as dificuldades em conceitos de matemática. Em paralelo, os outros membros do projeto auxiliarão os alunos. Dessa maneira, sempre haverá dois docentes para o atendimento durante o projeto. Os alunos poderão ir aos encontros para sanar dúvidas tanto de matemática, quanto de eletricidade ou lógica e programação.

#### II INTRODUÇÃO

As disciplinas conjuntas na atividade multidisciplinar são de extrema importância para o curso de mecatrônica. Assim, problemas de aprendizado nesta acarretam em problemas em todo decorrer da formação do educando. Nesta forma, propõem-se a atividade com o intuito de solidificar o conhecimento do educando.

#### JUSTIFICATIVA

Historicamente, os alunos possuem maiores dificuldades em ciências exatas. Visto que, o curso de mecatrônica possui suas bases nas ciências exatas às dificuldades prévias do educando dificultam os novos aprendizados.

Desta forma, a atividade multidisciplinar proposta visa melhorar os conhecimentos prévios dos alunos, utilizando como base as disciplinas iniciais do curso, como introdução as

atividades acadêmicas, disciplina que visa conceitos matemáticos, eletricidade aplicada I e a disciplina de lógica e algoritmo.

#### IV. OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

##### Objetivos Gerais:

- Oferecer aos educandos oportunidade de revisões de conceitos básicos;
- Aprofundar os conhecimentos das disciplinas introdutórias do curso de mecatrônica;

##### Objetivos Específicos:

- Melhorar as habilidades matemáticas do educando;
- Fixar conceitos de eletricidade básica;
- Incentivar o uso de lógica, buscando aplicar os conceitos práticos;

#### V. METODOLOGIA

Os professores trabalharão os conceitos pré-estabelecidos como necessário naquele momento com uso de resolução de exercícios pelos alunos em cada encontro em parceria com o professor e os colegas que também encontram algumas dificuldades. Para enriquecer os conceitos dos alunos serão convidados a resolverem problemas que envolvam os conceitos em discussão

#### VI. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Atividades	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5
1	março	abril	maio	junho	julho

As atividades serão elaboradas e organizadas conforme a demanda do estudante do curso técnico em mecatrônica, já que se trata de um reforço escolar. E os participantes serão indicados pelos professores das disciplinas do curso citado acima.

Os encontros serão ofertados durante o primeiro semestre de 2018, nas terças-feiras das 18 às 21 horas.



VII - INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA

É necessário uma sala de aula do próprio campus.

VIII - RECURSOS FINANCEIROS (ORÇAMENTO DETALHADO JUSTIFICADO)

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

Obs.: não haverá necessidades de recursos financeiros extras.

IX - RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

Espera-se que os alunos participantes do projeto consigam acompanhar suas aulas quando tiver necessidade de utilizar conceitos matemáticos, eletricidade e lógica, que não dominavam antes de participarem do projeto.

X - AVALIAÇÃO

Tipo de avaliação utilizada:

- Quantitativa.
- Qualitativa.
- Mista.

Instrumentos/procedimentos utilizados:

- Entrevistas
- Reuniões
- Observações
- Relatórios
- Seminários
- Questionários
- Controle de Frequência
- Outro(s). Especificar.

Descrição de procedimentos para avaliação:

Processual e contínua, voltada para o aprendizado do estudante.

Periodicidade da avaliação:

- Mensal
- Semestral
- Trimestral
- Ao final do projeto

Sujeito(s) que realiza(m) a avaliação:

( x ) Coordenador  
( x ) Colaborador  
( ) Participantes (Estudantes/servidores)

( ) Ministrante  
( ) Palestrante

## XI REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BACKES, André. Linguagem C: Completa e Descomplicada, 1. ed: Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

BOYLESTAD, Robert L. Introdução a Análise de Circuitos. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

GIOVANNI, José Ruy; Bonjorno, José R. **Matemática – Uma Nova Abordagem**. 1.<sup>a</sup> Série. Guarulhos: FTD, 2002.

GUELLI, Oscar. Matemática em Construção. 8.<sup>a</sup> Série. São Paulo: Ática, 2004.

IEZZI, Gelson et al. Matemática – Ciência e Aplicações. Vol. 1. São Paulo: Saraiva, 2010.

IEZZI, Gelson et al. Matemática – Ciência e Aplicações. Vol. 3. São Paulo: Saraiva, 2010.

IEZZI, Gelson. Matemática e Realidade. 8.<sup>a</sup> Série. Guarulhos: Atual Editora, 2005.

PAIVA, Manoel. Matemática – Conceitos, Linguagem e Aplicações. 1.<sup>a</sup> Série. São Paulo: Ed. Moderna, 2004.

PAIVA, Manoel. Matemática – Conceitos, Linguagem e Aplicações. 3.<sup>a</sup> Série. São Paulo: Ed. Moderna, 2004.

PEREIRA, S. do L. Algoritmos e lógica de programação em C: uma abordagem didática. São Paulo: Érica, 2010

USSOW, Milton. Eletricidade Básica. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. U.S. NAVY. Curso Completo de Eletricidade Básica. Curitiba: Hemus, 2002

## ANEXOS (Listar os anexos)

1.

COORDENADOR DO PROJETO

DATA: 26 / 02 / 2018

Junior dos Santos Brehm.  
NOME

PARECERES DO CAMPUS

PARECER COLEGIADO/COORDENAÇÃO/ÁREA

aprovado ( ) reprovado

Parecer: Projeto auxilia a aprendizagem dos alunos

Em reunião: 27/02/2018

Dauber  
Coordenação

PARECER DIREÇÃO/DEPARTAMENTO DE ENSINO

aprovado ( ) reprovado

Parecer: Favorável. Melhora as habilidades Matemáticas do Edulomdo.

Em reunião: 21,03,18

Mauro Casimiro

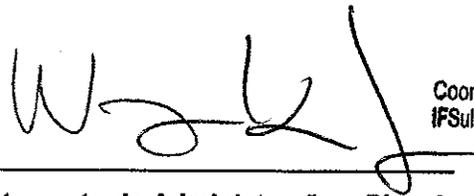
Direção/Departamento de Ensino  
Chefe Departamento Executivo  
Câmpus Avançado Novo Hamburgo  
IFSul - Rio-Grandense

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

aprovado ( ) reprovado

Parecer: FAVORÁVEL A PROPOSTA.

Em reunião: 01/03/2018



Wagner Kolberg  
Coordenador do Gestão Administrativa  
IFSul Câmpus Avançado Novo Hamburgo

Direção/Departamento de Administração e Planejamento

**PARECER DIREÇÃO-GERAL DO CAMPUS**

aprovado ( ) reprovado

Parecer: Matemática, eletrodinâmica e lógica são áreas do conhecimento que necessariamente carecem de referências

Em reunião: 01/03/2018



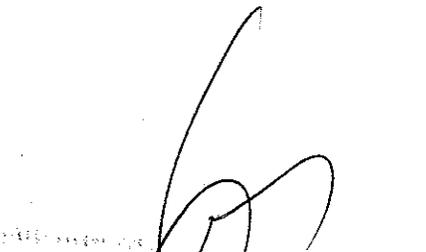
Rocelito Lopes de Andrade  
Direção do Câmpus Avançado Novo Hamburgo  
IFSul - Rio-Grandense  
Diretor-geral

**PARECER DA PROREITORIA DE ENSINO**

aprovado ( ) reprovado

Parecer: Favorável

Em reunião: 06/05/18



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

