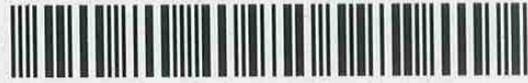




**INSTITUTO FEDERAL  
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
Sul-rio-grandense

Protocolo nº 23163.002018.2017-35



Data: 24/07/2017

Campus: JG-DIR

Interessado: Juliano Lessa Pinto Duarte

Origem: JG-DEX

Destino: IF-PROEN

Assunto: Registro de projeto de ensino: Curso de Biologia dos Seres Vivos para o Enem.



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 Nº:  
*Uso exclusivo da PROEN*

PJE 2017J6076

CAMPUS:

Câmpus Avançado Jaguarão

**I. IDENTIFICAÇÃO**

a) **Título do Projeto:**

Curso de Biologia dos Seres Vivos para o Enem

b) **Resumo do Projeto:**

Este projeto tem por objetivo oferecer aos alunos uma complementação da carga horária das disciplinas de Biologia I e Biologia II, visando trabalhar a organização dos seres vivos, parte fundamental do estudo de biologia, com estudos de Botânica, Micologia, Microbiologia, Protistologia e Zoologia. Este curso será focado na preparação dos alunos para a realização dos exames de admissão nas universidades federais, como o Enem e o PAVE.

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 (Especificar).
<input type="checkbox"/> Ciências Exatas e da Terra	<input checked="" type="checkbox"/> Ciências Biológicas	<input type="checkbox"/> Engenharias	<input type="checkbox"/> Ciências Sociais Aplicadas
<input type="checkbox"/> Ciências da Saúde	<input type="checkbox"/> Ciências Agrárias	<input type="checkbox"/> Letras e Artes	<input type="checkbox"/> Outros
<input type="checkbox"/> Ciências Humanas	<input type="checkbox"/> Lingüística, Letras e Artes	<input type="checkbox"/> Outros	
Carga horária total do projeto: 128 h/aula (96 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)?

Biologia

**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: Juliano Lessa Pinto Duarte

Lotação: Câmpus Avançado Jaguarão

SIAPE: 2407063

Disciplina(s) que ministra / atividade administrativa: Biologia I, Biologia II

**Formação Acadêmica:**

Graduação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas

Mestrado: Parasitologia

Doutorado: Parasitologia

**Contato:**

Telefone campus:

Telefone celular: 981131156

E-mail: [duartejlp@gmail.com](mailto:duartejlp@gmail.com)

Demais membros		
Nome	Função	CH prevista
Juliano Lessa Pinto Duarte	Coordenador	8 h/aula

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

## II. INTRODUÇÃO

A biologia é uma grande área dentro das Ciências da Natureza, que apesar de bela é extremamente complexa, em que os fenômenos estudados geralmente são cercados por variações e exceções. Por ser uma disciplina complexa, compreende diversas sub-áreas, como: Anatomia, Botânica, Citologia, Ecologia, Embriologia, Evolução, Fisiologia, Genética, Histologia, Micologia, Microbiologia, Paleontologia, Protistologia e Zoologia.

A definição mais clássica da biologia considera que é a ciência que estuda a vida e os organismos vivos, sua estrutura, crescimento, funcionamento, reprodução, origem, evolução, distribuição, bem como suas relações com o ambiente e entre si.

O estudo dos organismos vivos abrange grande parte do conteúdo estudado na biologia do ensino médio, abrangendo as áreas específicas da Zoologia, Botânica, Protistologia, Micologia e Microbiologia. Este conteúdo, muito amplo, costuma ser apresentado de forma bastante resumida ao longo do segundo ano do ensino médio regular, sendo que o conteúdo restante costuma ser ministrado ao longo do primeiro e terceiro ano.

No caso dos cursos de ensino médio técnico integrado, muitas vezes a carga horária das disciplinas propedêuticas acaba sendo reduzida em função da oferta de disciplinas do eixo técnico, fato que muitas vezes acaba por prejudicar o desenvolvimento do conteúdo de forma adequada, visto que, muitas vezes, o conteúdo que normalmente é visto em três anos do ensino médio regular precisa ser trabalhado em apenas dois anos do ensino técnico, com carga horária reduzida.

Esse fato implica na formação deficitária dos educandos nas disciplinas biológicas, o que, em última instância, acaba prejudicando o ingresso desses alunos no ensino superior, já que o ingresso em Universidades Federais se dá por meio de concursos como o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem).

Assim, esse projeto visa sanar este deficit, ofertando aos educandos uma carga horária complementar da disciplina de biologia, abrangendo aqueles conteúdos que não são contemplados nas ementas das disciplinas.

## III. JUSTIFICATIVA

Os cursos técnicos de ensino médio integrado, por terem uma grade de disciplinas ampliada, costumam ter a carga horária de disciplinas propedêuticas reduzida em relação aos cursos de ensino médio regular. Esta redução é justificada pelo fato de o curso ter duração de 4 anos, tempo insuficiente para manter a carga horária das disciplinas propedêuticas correspondente ao que seria aplicado no ensino médio regular.

Por conta disto, as disciplinas de Biologia, normalmente são ofertadas em apenas dois anos, com carga horária total de 160 horas, enquanto no ensino médio regular esta disciplina é ofertada nos três anos, com carga horária em torno de 240 horas.

No caso específico da Biologia ofertada para o curso de Edificações do IFSul - Campus Avançado Jaguarão, as ementas das disciplinas de Biologia I e Biologia II não abrangem o estudo dos seres vivos, tema que é central em biologia e de importância incontestável.

Considerando que uma das finalidades do ensino médio previstas na seção IV, art. 35, inciso I da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional é: *a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos*; e que este prosseguimento, via de regra, se dá pelo ingresso em faculdades por meio do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) ou exames específicos como o Programa de Avaliação da Vida Escolar (PAVE) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), a ausência de conteúdo tão relevante dentro do cronograma da biologia se torna um fator limitante ao ingresso dos alunos no ensino superior.

Assim, este projeto visa complementar a carga horária das disciplinas de Biologia, oferecendo o conteúdo referente ao estudo dos seres vivos, de forma que os alunos recebam a formação em biologia da maneira mais completa possível, tendo em vista o aprimoramento do educando como pessoa, inserida no ambiente e parte do mesmo, bem como possibilitar que os educandos possam prosseguir com os estudos de maneira efetiva.

#### IV.OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

##### **Objetivos gerais:**

Complementar a formação na área de Biologia, preparando os discentes para os exames de admissão em universidades federais (Enem e PAVE);

##### **Objetivos específicos:**

Oportunizar, em contra-turno, o contato dos discentes com os conteúdos referentes ao estudo dos seres vivos;

Ampliar o conhecimento dos discentes em relação à área de conhecimento da Biologia do ensino médio.

## V. METODOLOGIA

As aulas serão ministradas para os alunos do terceiro ano do ensino médio no contra-turno, em 2 h/aula semanais nas terças-feiras.

Aulas expositivas abordarão conceitos e características dos seres vivos, bem como sua história evolutiva, além de trabalhar exemplos e listas de exercícios voltadas para o Enem.

## VI. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Atividades	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1	x	x	x	x	
2	x				
3		x			
4		x			
5		x			
6		x			
7			x		
8			x		
9			x		
10			x		
11			x		
12				x	
13				x	
14				x	
15				x	
16					x
17					x

### Descrição das atividades:

Atividade 1: Planejamento das aulas – 4 h/aula semanais

Atividade 2: Classificação dos seres vivos e Procariotos – 4 h/aula (3 horas)

Atividade 3: Protistas e algas – 4 h/aula (3 horas)

Atividade 4: Fungos – 4 h/aula (3 horas)

- Atividade 5: Briófitas e Pteridófitas – 4 h/aula (3 horas)
- Atividade 6: Gimnospermas e Angiospermas – 4 h/aula (3 horas)
- Atividade 7: Morfologia das Angiospermas – 4 h/aula (3 horas)
- Atividade 8: Fisiologia Vegetal – 4 h/aula (3 horas)
- Atividade 9: Características gerais dos animais – 4 h/aula (3 horas)
- Atividade 10: Porifera e Cnidaria – 4 h/aula (3 horas)
- Atividade 11: “Platelmintos” – 4 h/aula (3 horas)
- Atividade 12: Nematoda e Anelida – 4 h/aula (3 horas)
- Atividade 13: Arthropoda – 4 h/aula (3 horas)
- Atividade 14: Echinoderma – 4 h/aula (3 horas)
- Atividade 15: Chordata: Peixes e Anfíbios – 4 h/aula (3 horas)
- Atividade 16: Répteis e Aves – 4 h/aula (3 horas)
- Atividade 17: Mamíferos – 4 h/aula (3 horas)

## **VII. INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA**

A infraestrutura necessária está presente no Câmpus Avançado Jaguarão. Sendo necessário uma sala de aula equipada com quadro branco e projetor multimídia.

## **VIII. RECURSOS FINANCEIROS (ORÇAMENTO DETALHADO/JUSTIFICADO)**

Não se aplica

## **IX. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS**

Ao cabo do curso, espera-se que os alunos sejam capazes de compreender como a vida se organiza dentro dos diferentes reinos, levando em conta a história evolutiva dos diferentes grupos. Além disso, espera-se que sejam capazes de discernir as características dos diferentes grupos dentro de cada categoria taxonômica.

Dessa forma, espera-se que os alunos adquiram entendimento suficiente dos conteúdos abordados para que obtenham resultados proveitosos nos diferentes exames de admissão em universidades federais (ENEM e PAVE).

## X. AVALIAÇÃO

### Tipo de avaliação utilizada:

- Quantitativa.  
 Qualitativa.  
 Mista.

### Instrumentos/procedimentos utilizados:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Entrevistas            | <input type="checkbox"/> Seminários               |
| <input type="checkbox"/> Reuniões               | <input checked="" type="checkbox"/> Questionários |
| <input checked="" type="checkbox"/> Observações | <input type="checkbox"/> Controle de Frequência   |
| <input type="checkbox"/> Relatórios             | <input type="checkbox"/> Outro(s). Especificar.   |
- \_\_\_\_\_
- 
- \_\_\_\_\_

### Descrição de procedimentos para avaliação:

A avaliação será realizada por meio de questionários avaliativos e da observação do desempenho dos alunos.

Provas de segunda chamada só serão realizadas mediante apresentação de atestado médico.

A nota final resultará da soma das notas das avaliações propostas. Será considerado aprovado o aluno que alcançar, no mínimo, 60% dos objetivos do curso.

A frequência será considerada como um dos itens que irá compor a avaliação final de cada etapa.

### Periodicidade da avaliação:

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Mensal | <input type="checkbox"/> Trimestral          |
| <input type="checkbox"/> Semestral         | <input type="checkbox"/> Ao final do projeto |

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

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Coordenador                | <input type="checkbox"/> Ministrante |
| <input type="checkbox"/> Colaborador                           | <input type="checkbox"/> Palestrante |
| <input type="checkbox"/> Participantes (Estudantes/servidores) |                                      |

## XI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMABIS, Jose Mariano. **Fundamentos da biologia moderna**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2002.

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **Biologia Hoje**. Os seres vivos. Volume 2. São Paulo: Editora Ática, 2012.

POUGH, F. H. HEISER, J. B. / JANIS, C. M. **A vida dos vertebrados**. 4 ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

RAVEN, P. H.; EICHHORN, S. E.; EVERT, R. F. **Biologia Vegetal**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2014.

RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. **Zoologia dos Invertebrados**. 7 ed. Roca, 2005.

**ANEXOS (Listar os anexos)**

1 -

2 -

3 -

4 -

**COORDENADOR DO PROJETO**

DATA: 20 / 07 / 2017.

(Assinatura e Carimbo)

Juliano Leme RA De

NOME

**PARECERES DO CAMPUS**

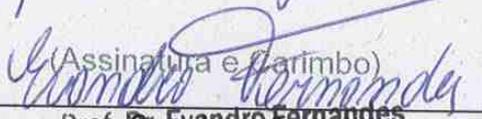
**PARECER COLEGIADO/COORDENAÇÃO/ÁREA**

aprovado ( ) reprovado

Parecer:

Em reunião: 20/07/2017

*Adequa-se aos objetivos institucionais.*

(Assinatura e Carimbo)  


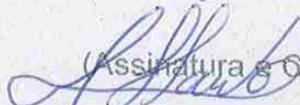
Prof. Dr. Evandro Fernandes  
Coord. Curso Téc. de Edificações  
IFSul - Câmpus Avançado Jaguarão

**PARECER DIREÇÃO/DEPARTAMENTO DE ENSINO**

aprovado ( ) reprovado

Parecer: *De acordo por complementar a ementa da disciplina e incentivar os discentes ao ingresso no curso superior.*

Em reunião: 20/07/2017

(Assinatura e Carimbo)  


Magda Santos dos Santos  
Chefe do Departamento Executivo  
IFSul - Câmpus Avançado Jaguarão

Direção/Departamento de Ensino

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

aprovado ( ) reprovado

Parecer:

Em reunião:    /    /   

(Assinatura e Carimbo)

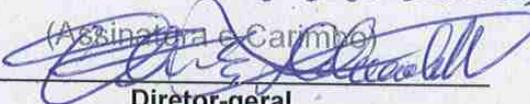
Direção/Departamento de Administração e Planejamento

**PARECER DIREÇÃO-GERAL DO CAMPUS**

aprovado ( ) reprovado

Parecer: *Por estar adequada aos objetivos institucionais e fomentar o aprofundamento do conhecimento dos alunos na disciplina.*

Em reunião: 20/07/2017

(Assinatura e Carimbo)  


Diretor-geral

Fabian Eduardo Debenedetti Carbajal  
Diretor  
IFSul - Câmpus Avançado Jaguarão

PARECER DA PRÓ-REITORIA DE ENSINO

aprovado ( ) reprovado

Parecer:

*De acordo*

Em reunião: 14/08/17

(Assinatura e Carimbo)

\_\_\_\_\_  
Pró-reitor de Ensino

*Guilherme Ribeiro Kostas*  
Pró-Reitor de Ensino  
Instituto Federal Sul-Grandense