



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal do Pampa

ANEXO I

**CHAMADA INTERNA PROGRAD N.º 8/2021
PROMOÇÃO DE CURSOS DE NIVELAMENTO POR MEIOS DIGITAIS**

PROPOSTA DE CURSO DE NIVELAMENTO POR MEIO DIGITAL

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:	
Campus:	São Gabriel
Curso de Graduação:	Engenharia Florestal
Proponente (Coordenador(a) de Curso):	Bruna Denardin da Silveira
Orientador(a):	Ronaldo Erichsen
E-mail do orientador(a):	ronaldoerichsen@unipampa.edu.br
Orientador(a) Substituto(a):	

2. TÍTULO DO CURSO DE NIVELAMENTO:
Nivelamento em Conteúdos de Física

3. PÚBLICO ALVO:
<p>Estudantes dos cursos do campus São Gabriel matriculados em componentes curriculares de Física ofertados no semestre 2021/2 (Física para Engenharia Florestal II – curso de Engenharia Florestal, Física Aplicada às Ciências Biológicas – curso de Ciências Biológicas – Bacharelado e Licenciatura – e Física – curso de Biotecnologia), que necessitem nivelar seu conhecimento a respeito de conteúdos de Física, em relação ao que estudaram quando cursaram o Ensino Básico, ou que necessitem revisar estes conteúdos.</p> <p>A porcentagem de estudantes reprovados nos cursos de Física do campus São Gabriel, nos últimos dois anos, tem valor médio em torno de 50%, sendo um pouco maior nos cursos de Engenharia Florestal e Ciências Biológicas (em torno de 60%) e menor no curso de Biotecnologia.</p>
VAGAS (igual ou superior a 15): 30

4. OBJETIVOS A SEREM ATENDIDOS:
Proporcionar aos estudantes em nivelamento a oportunidade de iterarem-se ou de reverem conteúdos que fundamentam os programas dos componentes curriculares de Física dos cursos previamente mencionados no campo 3. Público Alvo , a fim de capacitá-los para uma melhor compreensão das aulas e para um melhor desempenho nas disciplinas e de seu aproveitamento. Outras disciplinas de ciências, dos cursos do campus São Gabriel, compartilham partes dos conteúdos deste curso de nivelamento, podendo este assim compartilhar seus objetivos também quando os estudantes cursarem estas disciplinas. Como consequências desta melhor compreensão e desempenho dos conteúdos estudados neste curso, estarão uma diminuição na retenção e na evasão de estudantes do campus, pois as motivações para tanto são determinadas também por dificuldades de compreensão para acompanhamento dos programas dos componentes curriculares dos cursos do campus.

5. COMPONENTES ATENDIDOS (nome/códigoSIE):
Física para Engenharia Florestal II/DSG2053
Física Aplicada à Biologia/SG2109 (Bacharelado e Licenciatura)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal do Pampa

ANEXO I

**CHAMADA INTERNA PROGRAD N.º 8/2021
PROMOÇÃO DE CURSOS DE NIVELAMENTO POR MEIOS DIGITAIS**

Física/SG0201 (Curso de Biotecnologia)

6. CONTEÚDOS DO CURSO:

São conteúdos deste curso de nivelamento:

Módulo 1:

- padrões e unidades de medidas das grandezas da Física;
- sistemas de unidades, Sistema Internacional de Unidades;
- prefixos no SI;
- conversão de unidades.

Módulo 2:

- grandezas escalares e grandezas vetoriais;
- vetores: propriedades, soma e subtração de vetores;
- potências de 10, operações com potências de 10;
- notação científica.

Módulo 3

- trigonometria: ângulos em graus e em radianos, círculo trigonométrico, seno, cosseno e tangente;
- construção de gráficos, gráficos de funções.

CARGA HORÁRIA: 45 h

7. METODOLOGIA:

A elaboração do material para o curso será subsidiada a partir de capítulos introdutórios dos livros do Ensino Superior de Física Básica, a partir de livros de Física do Ensino Médio, de sites bem conceituados da internet, como de universidades e institutos de Física, e também por materiais subsidiados pelo orientador para o bolsista. Durante esta produção de material didático para o curso, haverá constante interação entre orientador e bolsista, para supervisão e correção dos conteúdos.

A divulgação deste curso de nivelamento será feita através de publicação nas páginas dos cursos, a que este se vincula, e através dos e-mails institucionais dos estudantes do campus São Gabriel.

Serão feitos encontros síncronos através do Google Meet, de acordo com a disponibilidade de horários dos envolvidos no curso de nivelamento, e também o desenvolvimento de atividades assíncronas, através de gravações de vídeos e áudios. Nestas atividades, sejam síncronas ou assíncronas, serão empregados os materiais didáticos produzidos pelo bolsista para as aulas. Poderá ser usado também o ambiente virtual *Google Docs*, onde há possibilidade de interação entre bolsista e estudantes, através de documento de texto editável, sendo também o e-mail um recurso para esta interação através de mensagens eletrônicas, sempre a partir do material previamente elaborado pelo bolsista. Será dada ênfase à proposição e resolução de exercícios.

O atendimento extraclasse será feito em horário diferente do das aulas síncronas - se estas forem possíveis de serem realizadas, devido à disponibilidade de horários -, através dos recursos virtuais mencionados anteriormente (Google Meet, Google Doc e correio eletrônico), podendo ser atendimento individual, em grupo ou para toda turma. O bolsista poderá ainda criar turma no



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal do Pampa

ANEXO I

**CHAMADA INTERNA PROGRAD N.º 8/2021
PROMOÇÃO DE CURSOS DE NIVELAMENTO POR MEIOS DIGITAIS**

Google Classroom, para realizar todas atividades já descritas neste parágrafo.

O bolsista será avaliado através de questionário de avaliação proposto aos estudantes para tal finalidade. As atividades do bolsista serão acompanhadas pelo orientador do curso, que será incluído nos contatos virtuais entre o bolsista e a turma de participantes do curso.

8. CRONOGRAMA

ATIVIDADES	DEZ/21	JAN/22	FEV/22	MARÇO/22
Revisão do conteúdo	X	X	X	
Seleção de materiais	X	X	X	
Produção de materiais	X	X	X	
Divulgação do curso	X			
Realização do Módulo 1	X	X		
Realização do Módulo 2		X	X	
Realização do Módulo 3			X	X
Atendimento extraclasse	X	X	X	X
Reunião de avaliação			X	X
Elaboração do relatório final				X

9. CARGA HORÁRIA DO BOLSISTA

PARA ELABORAÇÃO DE MATERIAL:	12 h semanais durante todo o curso
DURANTE O CURSO:	8 h semanais

10. SELEÇÃO DO BOLSISTA:

Critérios de avaliação e pontuação máxima:

Desempenho geral nas disciplinas: 2 pontos;

Desempenho em disciplina(s) de Física cursada(s) no campus São Gabriel*: 4 pontos

Relato por escrito**: 4 pontos

Total: 10,0 pontos

* Estudantes do curso de Engenharia Florestal têm duas disciplinas de Física na grade curricular. Para estes que cursaram duas disciplinas, toma-se a média das duas notas nestas duas disciplinas.

** O Relato por escrito consiste num breve histórico do candidato e considera em especial aspectos como os que seguem: experiência em atividades de ensino, envolvendo modos remoto e presencial e envolvendo ainda atividades de monitoria, também nos modos remoto e presencial; possibilidade de gravar vídeos com conteúdos do curso; tempo livre disponível para desenvolver as atividades do curso; habilidades computacionais; disponibilidade de uso de equipamentos técnicos para desenvolver as atividades remotas.

Observação: O orientador do curso, responsável pela seleção de bolsista, poderá requerer, através do e-mail institucional, documentos e informações complementares que comprovem a obtenção da nota nos critérios de seleção.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal do Pampa
ANEXO I

**CHAMADA INTERNA PROGRAD N.º 8/2021
PROMOÇÃO DE CURSOS DE NIVELAMENTO POR MEIOS DIGITAIS**

11. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

--