



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:	Caçapava do Sul-RS
Curso de Graduação:	Geofísica
Proponente (Coordenador(a) de Curso):	Marcus Vinícius Aparecido Gomes de Lima
Orientador(a):	Leugim Corteze Romio
E-mail do orientador(a):	leugimromio@unipampa.edu.br
Orientador(a) Substituto(a):	Maria Arlita da Silveira Soares

2. TÍTULO DO CURSO DE NIVELAMENTO:
Estudo de conceitos matemáticos fundamentais à Geofísica

3. PÚBLICO ALVO:
O público alvo do projeto consiste de discentes ingressantes, em especial, do curso de Geofísica e estudantes de semestres avançados que tenham interesse em retomar conceitos relacionados a Matemática, em particular, Funções, Probabilidade e Estatística. O público alvo abrange, também, acadêmicos dos demais cursos do Campus Caçapava do Sul-RS cujos Componentes Curriculares requerem conhecimentos matemáticos.
VAGAS (igual ou superior a 15): 20

4. OBJETIVOS A SEREM ATENDIDOS:
Os componentes curriculares de Cálculo (I, II e III), Probabilidade e Estatística, em geral, têm apresentado, nos últimos dois anos, taxas de aprovação inferiores a 50% do total de alunos matriculados. Neste sentido, esta proposta tem por objetivo contribuir para uma melhora dos índices de aprovação por meio da retomada e ampliação de conceitos que fundamentam os componentes anteriormente mencionados. Em particular, objetiva-se: -Retomar e ampliar o conceito de Função, estudados na Educação Básica (Funções Afim, Quadrática, Exponencial, Logarítmica e Trigonométrica); -Analisar o comportamento de diferentes funções; -Utilizar, sempre que possível, recursos computacionais que permitam a construção e, conseqüentemente, a interpretação dos gráficos das funções; -Compreender conceitos fundamentais de probabilidade, variáveis e distribuições. Além de amostragem e estatística descritiva; -Relacionar os conceitos estudados a aplicações nas diferentes áreas do conhecimento, tais como, Física, Química e Biologia.

5. COMPONENTES ATENDIDOS (nome/códigoSIE):



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**

- Cálculo I (CSCA01)
- Cálculo II (CSCA02)
- Probabilidade e Estatística (CSPE10)
- Geofísica Matemática (15GFGM04)
- Cálculo III (CSCA03)

6. CONTEÚDOS DO CURSO:

O curso de nivelamento será organizado em dois módulos de 30 horas cada, totalizando, 60 horas. A organização dos módulos e, respectivamente, tópicos a serem trabalhados estão descritos a seguir.

Módulo 1: Matemática Básica

Funções Polinomiais:

Função Afim;

Função Quadrática.

Funções Exponenciais.

Funções Logarítmicas.

Funções Trigonométricas.

Aplicações nas diferentes áreas do conhecimento.

Módulo 2: Fundamentos de Probabilidade e Estatística

Conceitos Fundamentais da Probabilidade.

Variáveis Aleatórias e Distribuições de Probabilidades.

Noções de Amostra e Amostragem.

Estatística Descritiva: Tabelas de Medidas, Frequências, Gráficos.

Aplicações nas diferentes áreas do conhecimento.

CARGA HORÁRIA:

7. METODOLOGIA:

Como se dará a elaboração do material didático para o curso?

O curso de nivelamento do curso de Geofísica será elaborado pelo bolsista da proposta com apoio dos professores orientadores. Serão realizados encontros semanais com o bolsista para elaboração do material didático. Os encontros ocorrerão de forma virtual em virtude da Pandemia de CoViD-19. Será utilizada uma plataforma online para organização do material didático digital que será elaborado pelo bolsista e também constará de sugestões de vídeos, vídeo aulas e canais educacionais online, que auxiliarão na estruturação do material de apoio.

Como será a divulgação do curso?

O curso de nivelamento será amplamente divulgado no site do curso de Geofísica e no portal da UNIPAMPA - Campus Caçapava do Sul-RS, por e-mails aos discentes, nos murais dos prédios acadêmicos da UNIPAMPA - Campus Caçapava do Sul-RS e nas redes sociais do curso.

Como serão abordados os conteúdos?

Os conteúdos relacionados aos dois módulos fazem parte dos componentes curriculares da Geofísica que os discentes apresentam taxas maiores de retenção. Neste sentido, pretende-se retomar e ampliar esses conceitos utilizando metodologias ativas, tecnologias digitais e linguagem adequada ao público-alvo. O bolsista, também, utilizará materiais didáticos relacionados aos temas e sempre que possível serão, também, utilizados recursos audiovisuais, bem como, softwares que permitam a melhor interpretação dos temas em estudo. Além disso, serão desenvolvidas atividades complementares (exemplos e exercícios). O material será organizado em um espaço de curso no ambiente institucional *moodle* para acesso aos discentes matriculados no nivelamento.



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**

Como se dará a atuação do bolsista (na elaboração do material e na realização do curso)?

As atividades do bolsista serão supervisionadas pelos professores orientadores na elaboração do material e durante a realização do curso. Cada um dos módulos apresentará partes teóricas e práticas para os discentes analisarem o processo de ensino e aprendizagem. De forma mais específica, as atribuições do bolsista são:

- Disponibilizar e se comprometer com 45 horas mensais entre os meses de Dezembro/2021 e Janeiro/2022 para seleção e elaboração do material didático, bem como, divulgação do curso de nivelamento.
- Estudar e participar das reuniões com os professores orientadores.
- Organizar e planejar o material didático.
- Ministrando e organizar o curso de nivelamento, perfazendo um total de 60 horas de curso.
- Criar, construir e organizar o espaço para disponibilização de material de apoio do curso de nivelamento, sugerindo-se como recurso o ambiente *moodle* institucional.
- Inserir o material didático na plataforma online de forma que os discentes possam acessá-lo.
- Reservar horário para atendimento online duas vezes por semana.
- Participar das reuniões de avaliação e também da escrita do relatório final.

Como será o atendimento extraclasse?

O atendimento extraclasse será na forma de monitoria online conforme a disponibilidade do bolsista juntamente com os discentes participantes do curso. O bolsista poderá, também, organizar grupos de estudos e poderá sugerir outros materiais didáticos de apoio.

Como se dará a avaliação das atividades do bolsista?

O bolsista será avaliado pelos professores orientadores durante a realização do curso de nivelamento e no atendimento extraclasse nos critérios de responsabilidade, comprometimento, ética, profissionalismo e assiduidade. Será aplicado um questionário aos discentes participantes do curso com perguntas relacionadas a atuação do bolsista no curso.

8. CRONOGRAMA

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

9. CARGA HORÁRIA DO BOLSISTA

PARA ELABORAÇÃO DE MATERIAL:	45h
DURANTE O CURSO:	60h

10. SELEÇÃO DO BOLSISTA:

A seleção do bolsista consistirá em avaliação dos seguintes pontos:

1. O Histórico Acadêmico Simplificado (Peso 4,0): Compreende a Média Geral do discente. O discente com maior nota será atribuído o valor 10,00 e os demais serão definidos proporcionalmente a nota deste.



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**

2. Currículo Lattes (Peso 2,0): Seguindo os critérios a seguir:
 - a) Participação em Eventos Científicos de Áreas afins a Chamada Interna (máximo 2,0 pontos)
 - a.1) Com apresentação de trabalho (poster ou oral): 0,7 por evento
 - a.2) Sem apresentação de trabalho: 0,4 por evento
 - a.3) Membro da comissão organizadora do evento: 0,7 por evento
 - b) Produção Técnica e Bibliográfica (máximo 2,0 pontos)
 - b.1) Artigo em periódico ou capítulo de livro: 1,2 por artigo
 - b.2) Trabalho completo em anais de evento: 1,0 por trabalho
 - b.3) Produção de Recursos Didáticos (jogos, mídias, jornais, ...): 1,2 por recurso
 - b.4) Apresentações Artísticas: 0,7 por atividade
 - c) Participação em projetos de ensino, pesquisa e extensão (máximo de 2,0 pontos)
 - c.1) Com ou Sem Bolsa: 0,7 por participação
 - d) Cursos (língua estrangeira, computação, minicursos em eventos, ... (máximo de 2,0 pontos)
 - d.1) Até 40 horas: 0,4 por curso
 - d.2) Acima de 40 horas: 0,7 por curso
 - e) Estágios não obrigatórios em áreas afins (máximo de 2,0 ponto)
 - e.1) De 20 a 40 horas: 0,4 por estágio
 - e.2) Acima de 40 horas: 0,7 por estágio
3. Entrevista Individual (Peso 4,0): Será realizada entrevista individual, marcada com antecedência, seguindo os critérios:
 - O(a) candidato(a) demonstra possuir conhecimentos e habilidades necessárias a utilização de tecnologias digitais de comunicação e informação (Plataforma Moodle, Google Meet, etc.) (máximo 2 pontos).
 - O(a) candidato(a) demonstra possuir conhecimentos e habilidades com ferramentas de criação e edição de documentos (editor de textos, planilhas eletrônicas, apresentações, etc.) (máximo 2 pontos).
 - O(a) candidato(a) demonstra clareza e articulação na forma de se comunicar (máximo 2 pontos).
 - O(a) candidato(a) demonstra ter interesse e disponibilidade de tempo para realizar as atividades propostas no Plano de Atividades do Bolsista (máximo 2 pontos).
 - O(a) candidato(a) apresenta experiência prévia com atividades de monitoria e ensino (máximo 2 pontos).

11. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES: