

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SOCIEDADE E DESENVOLVIMENTO REGIONAL
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS DE CAMPOS

EDITAL DO PROCESSO SELETIVO – MONITORIA EM MATEMÁTICA II

1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Unidade: Instituto de Ciências da Sociedade e Desenvolvimento Regional - ESR
- 1.2. Departamento: Ciências Econômicas – Campos dos Goytacazes - CEC
- 1.3. Projeto: Monitoria em Matemática II (CECA0011)
- 1.4. Disciplinas vinculadas ao Projeto: CEC00021 - MATEMÁTICA II.
- 1.5. Professores Orientadores vinculados ao Projeto: Marcus Vinicius da Silva Sales.
- 1.6. Número de Vagas oferecidas: 1 (uma)

2. DAS INSCRIÇÕES

- 2.1. Período: **19/08/2020 a 27/08/2020**.
- 2.2. Endereço eletrônico da página disponibilizada para a inscrição: <http://sistemas.uff.br/monitoria>
- 2.3. Pré-requisitos fixados pelo Projeto de Monitoria: **Ter sido aprovado na disciplina Matemática II com nota igual ou superior a (7,0) sete, e disponibilidade de 12 horas semanais.** O aluno aprovado e classificado no processo seletivo para um Projeto de Monitoria deverá estar regularmente inscrito em pelo menos uma disciplina de Graduação. O monitor NÃO poderá exercer atividade em outro Projeto de Monitoria e não poderá ser beneficiário de NENHUMA outra bolsa (exceto alimentação) concedida pela UFF, ou por agência de fomento, sob qualquer título, além da oferecida pelo Programa de Monitoria.

3. DOS DOCUMENTOS EXIGIDOS DO ALUNO PARA A EFETIVAÇÃO DA INSCRIÇÃO

- 3.1. Comprovante do cumprimento de pré-requisitos fixados pelo Projeto de Monitoria.

4. DA SELEÇÃO

- 4.1. Data e horário: a seleção ocorrerá em duas etapas: a primeira, de caráter eliminatório, consistirá em uma avaliação baseada na nota obtida pelo candidato na disciplina Matemática II. A segunda etapa, cujo caráter é classificatório, será uma entrevista síncrona que avaliará o candidato quanto à sua didática e domínio do conteúdo da ementa do concurso, que ocorrerá no dia **01/09/2020**, às **16 horas**. Todos os candidatos aprovados na primeira fase do processo de seleção deverão comparecer neste dia e horário no local indicado no item 4.2.

- 4.2. Local de Realização: <https://meet.google.com/lookup/girlyn3xve>

- 4.3. Ementa relativa ao projeto objeto do concurso:

Integrais indefinidas. Integrais definidas. Cálculo de área. Integrais por parte. Integrais impróprias. Matrizes. Operações com matrizes: Adição, subtração, multiplicação por um número real, multiplicação entre duas matrizes, matriz inversa. Determinantes. Teorema de Laplace. Sistemas lineares, regra de Cramer, sistemas escalonados. Vetores no R^2 e no R^3 . Produto escalar. Vetores coplanares. Espaços vetoriais. Subespaços vetoriais. Combinação linear. Subespaços gerados. Vetores LI e LD. Bases e dimensão de um espaço vetorial. Transformações lineares. Matriz associada a uma transformação linear. Autovalores e autovetores. Diagonalização de operadores.

- 4.4. Critérios de seleção: O processo seletivo será realizado por Banca Examinadora de 03 (três) docentes, nomeada por DTS do Chefe do Departamento e registrada no Sistema de Monitoria, que avaliará os candidatos inscritos, atribuindo-lhes uma nota média final entre 0,00 (zero) e 10,00 (dez).

4.4.1. Primeira etapa de caráter eliminatório. Os candidatos terão suas respectivas notas obtidas na disciplina Matemática II organizadas de forma decrescente. Os cinco primeiros colocados serão aprovados para a próxima etapa.

4.4.2. Segunda etapa de caráter classificatório: entrevista individual com cada candidato. Avaliará o candidato quanto à sua didática e domínio da ementa do concurso. Será pedido que o mesmo explique a resolução de uma questão indicada pela banca. Ele terá até 10 minutos para resolver a questão e até 10 minutos para explicar a resolução para a banca.

4.4.3. A nota final será composta pela média entre a nota obtida pelo candidato na disciplina CEC00021 - MATEMÁTICA II e a nota da entrevista. Serão considerados aprovados os candidatos que obtiverem média final superior ou igual a 7,0 (sete) no processo seletivo.

4.4.4. Nos termos da Instrução de Serviço DMO/CAEG n.º 03 de 13 de agosto de 2020, os candidatos que tiverem ingressado na UFF por política de ação afirmativa terão a média final multiplicada por 1,4, se a média final for igual ou superior a sete, sendo que os candidatos deverão apresentar à Banca Examinadora a declaração de ação afirmativa de ingresso na Universidade para comprovar o direito ao bônus; as candidatas que estiverem na condição de mães com filhos com idade até 5 (cinco) anos de idade terão a média final multiplicada por 1,2, se a média final for igual ou superior a sete, sendo que as candidatas deverão apresentar à Banca Examinadora certidão de nascimento do(s) filho(s) para comprovar o direito ao bônus. É vedada a aplicação simultânea dos bônus à mesma candidata, devendo ser aplicado o bônus de maior valor.

4.5. Bibliografia indicada:

- Guidorizzi, L. H. **Um curso de cálculo**. Vol.1. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- Chiang, A. & Wainwright, K. **Matemática para economistas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- Steinbruch, A. & Winterle, P. **Álgebra Linear**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1987.

4.6. Nota mínima para aprovação: 7,00 (sete).

4.7. Critérios de desempate: No caso de empate, o candidato que tiver o maior coeficiente de rendimento (CR) acadêmico terá 0,1 pontos adicionados a sua média final. Persistindo o empate, será utilizado como critério de desempate o aluno que tiver a maior carga horária cursada em disciplinas obrigatórias, terá 0,1 pontos adicionados a sua média final.

4.8. Data e Local da Divulgação dos Resultados:

4.8.1. Primeira etapa: **01/09/2020 às 16 horas** em reunião on line no link do item 4.2.

4.8.2. Segunda etapa: **02/09/2020, após às 09 horas**, via e-mail do candidato e no site <http://cec.sites.uff.br/>.

4.9. Instâncias de recurso: A primeira instância de recurso é o Executante responsável pela realização do processo seletivo (Departamento de Ciências Econômicas de Campos) e a segunda, a Comissão de Monitoria da PROGRAD. O prazo de recurso, na instância Departamental, é de 72 (setenta e duas) horas após a divulgação dos resultados do processo seletivo. O prazo de recurso à Comissão de Monitoria é de 72 (setenta e duas) horas após a ciência do resultado do recurso em primeira instância.

5. DA ACEITAÇÃO DA VAGA.

O candidato classificado no processo seletivo terá o prazo de 2 dias corridos, após a liberação do resultado do processo seletivo, para aceitar a vaga no Sistema de Monitoria. Será considerado desistente o candidato que não cumprir o prazo estabelecido.

6. DA ASSINATURA DO TERMO DE COMPROMISSO.

6.1. Os candidatos classificados deverão comparecer à Secretaria do Departamento/Coordenação de Curso após acessarem o Sistema de Monitoria, aceitarem a classificação na vaga e gerarem o Termo de Compromisso para procederem à assinatura do mesmo. Será considerado desistente o candidato que não comparecer no prazo de 3 (três) dias após o aceite da vaga no Sistema de Monitoria.

Campos dos Goytacazes, 19 de agosto de 2020.

Alan Figueiredo Arêdes

Chefe do Departamento de Ciências Econômicas de Campos