

## **SELEÇÃO DE MONITOR PARA AS DISCIPLINAS DE MECÂNICA DOS FLUIDOS E ENGENHARIA AMBIENTAL - PID202423204**

A professora Laís Cristina Barbosa Costa torna público a abertura do processo de seleção de monitores de iniciação à docência – PID202423204, seguindo as orientações estabelecidas no Edital nº 37/2023 da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD).

O discente selecionado será alocado na disciplina de Mecânica dos Fluidos no semestre 2024.1 e, no semestre 2024.2, será cadastrado como monitor da disciplina Engenharia Ambiental.

### **1. ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:** Engenharias

### **2. OBJETIVO E PRÉ REQUISITOS:**

2.1 Os candidatos interessados em participar do Programa de Iniciação à Docência – PID deverão obedecer aos seguintes requisitos:

- Ser aluno vinculado a um curso de graduação da UFC - Campus Russas;
- Estar matriculado em no mínimo 12 (doze) horas de componentes curriculares;
- Não possuir, no período de vigência da bolsa, vínculo empregatício ou qualquer outra modalidade de bolsa;
- Ter disponibilidade de 12 (doze) horas semanais para o exercício da monitoria;
- Não apresentar mais de 01(uma) reprovação por nota em componentes curriculares durante o exercício (vigência) do programa em 2024.1, sendo vedada a reprovação por falta/frequência;
- Estar cursando, no mínimo, o segundo semestre;
- Ter sido aprovado em RUS0042 – Mecânica dos Fluidos e RUS0127 - Engenharia Ambiental.

### **3. NÚMERO DE VAGAS:**

3.1 Será ofertada (01) uma vaga remunerada, que será destinada ao aluno com maior média obtida pelos critérios de seleção a seguir esclarecidos.

### **4. INSCRIÇÕES**

4.1 As inscrições dos candidatos para seleção do PID202423204 serão realizadas, de 08 de fevereiro de 2024 até 22 de fevereiro de 2024. Os interessados deverão preencher o formulário disponível no link: <https://forms.gle/fmtZ1p7wYi2z6XzC8>

4.2 Durante o preenchimento do formulário de inscrição, deverá ser anexado o histórico escolar atualizado (emitido pelo SIGAA) e o Currículo Lattes.

### **5. SELEÇÃO**

5.1 A seleção dos monitores será realizada nas seguintes etapas:

- a. **Etapa 1 - Análise do Histórico Escolar (NHE):** compreende a média entre o Índice de Rendimento Acadêmico Individual e a nota do candidato nas disciplinas pré-requisitos deste edital (RUS0042 – Mecânica dos Fluidos e RUS0127 - Engenharia Ambiental). Serão considerados aptos para a Etapa 2 os alunos que apresentarem IRA geral acima de 7,0 (sete) e não apresentem vínculo empregatício ou outra bolsa vigente. O resultado será divulgado por e-mail aos inscritos até o dia 25/02/2024 às 23:59h.

$$\text{NHE} = (\text{IRA} + \text{Média RUS0042} + \text{Média RUS0127})/3$$

- b. **Etapa 2 - Avaliação Teórica (NT):** a ser realizada no dia 27/02/2024, às 15:30h, de forma presencial, sem consulta e com duração de 2 horas. Serão abordadas questões relativas às disciplinas de RUS0042 – Mecânica dos Fluidos e RUS0127 - Engenharia Ambiental. A prova terá quatro (4) questões abertas, 2 (duas) destinadas a RUS0042 e 2 (duas) destinada a RUS0127. O conteúdo programático da prova é apresentado no Item 7. O resultado será divulgado por e-mail aos inscritos até o dia 28/02/2024 às 23:59h.

5.2 A **Nota Final (NF)** será calculada a partir da média ponderada entre a nota obtida na Etapa 1 (NHE) e a nota obtida na Avaliação Teórica (NT).

$$\text{NF} = 0,4 \text{ NHE} + 0,6 \text{ NT}$$

5.3 Os resultados das etapas e a sala na qual ocorrerá a realização da prova, serão divulgadas por e-mail aos candidatos.

5.4 O resultado final será divulgado no site do campus no dia 29/02/2024.

5.5 Em caso de empate entre Notas Finais (NF), será considerado classificado o aluno que apresentar a maior nota na Avaliação Teórica (NT).

## 6. CRONOGRAMA

<b>Etapa</b>	<b>Período</b>
Inscrições via formulário online	08/02/2024 a 22/02/2024
Resultado da Etapa 1*	25/02/2024
Realização da Avaliação Teórica – Etapa 2*	27/02/2024
Resultado da Etapa 2*	28/02/2024
Resultado Final**	29/02/2024
Cadastro eletrônico do discente selecionado	Até dia 02/03/2024
* Comunicação via e-mail direto aos candidatos	
** Comunicação via site do Campus	

## 7. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### 7.1 Mecânica dos Fluidos

- **Propriedades Fundamentais dos Fluidos**: Densidade, viscosidade, pressão e compressibilidade.
- **Equações Principais**: Equação de continuidade, Bernoulli.
- **Tipos de Escoamentos**: Laminar e turbulento, aplicando leis de conservação.

### 7.2 Engenharia Ambiental

- **Crise ambiental**: compreensão da evolução da Questão Ambiental no Brasil e no Mundo. Mudanças Climáticas Globais
- **Meio ambiente e poluição**: tipos, agentes e compreensão das principais causas e consequências
- **Avaliação dos Impactos Ambientais**: indicadores ambientais, conceitos, princípios da gestão ambiental e política de gestão ambiental.

Russas, 07 de fevereiro de 2024

Laís Cristina Barbosa Costa  
Professora do Curso de Engenharia Civil e Coordenadora do Projeto