



**Politécnica**  
UFRJ

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**  
ESCOLA POLITÉCNICA  
Departamento de Estruturas | DES

## PROCESSO SELETIVO DE PROFESSOR SUBSTITUTO 2022

**SETOR:** Mecânica dos Sólidos

**PROVAS:** Prova Escrita REMOTA/ Prova Didática REMOTA

**QUANTIDADE DE VAGAS:** 1 (uma)

### **PROGRAMA:**

#### **1. MECÂNICA:**

Estática: redução de sistema de forças, equilíbrio, centro de massa, atrito, princípio dos trabalhos virtuais.

Cinemática: sistemas móveis de referência, velocidade angular, movimento relativo no plano.

Cinética: dinâmica de um sistema de partículas, conceitos básicos sobre momento de inércia, dinâmica de corpos rígidos no plano.

#### **2. RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS:**

Tração/Compressão: tensões normais, tensões térmicas, deformações, lei de Hooke, barras estaticamente indeterminadas.

Torção (eixos de seção circular): tensões, deformações, eixos estaticamente indeterminados.

Flexão: tensões normais e cisalhantes.

Deformações em vigas

Vigas estaticamente indeterminadas

Flambagem em colunas

#### **3. ISOSTÁTICA:**

Vigas, pórticos planos e treliças planas: reações de apoio, solicitações, diagramas de solicitações.

**Universidade Federal do Rio de Janeiro**  
**Escola Politécnica**

Centro de Tecnologia – Bloco D – Sala 203  
Ilha do Fundão – CEP: 21941-909 – Rio de Janeiro – RJ – Brasil  
Tel.: + 55 (21) 3938-7977  
[www.des.poli.ufrj.br](http://www.des.poli.ufrj.br)



**CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DE CURRÍCULO (nota máxima: 10 pontos)**

	NOTA
PONTUAÇÃO POR TITULAÇÃO (não cumulativa)	
Mestrado em engenharia incompleto (com disciplinas já concluídas)	7,0
Mestrado em engenharia (concluído)	8,0
Doutorado em engenharia incompleto (com disciplinas já concluídas)	9,0
Doutorado em engenharia (concluído)	10,0
PONTUAÇÃO POR PRODUÇÃO (máximo 3 pontos)	
Artigos em revista indexada	1,5 (cada)
Artigos em anais de congresso	0,5 (cada)

**CRONOGRAMA:**

07/02/2022 – Homologação dos candidatos  
14/02/2022 – Análise dos Currículos  
14/02/2022 – Sorteio dos pontos e Realização da Prova Escrita (remota)  
15/02/2022 – Sorteio do ponto da Prova Didática  
16 e 17/02/2022 – Apresentação para Prova Didática (remota)  
17/02/2022 – Divulgação do Resultado

**COMISSÃO JULGADORA**

Efetivos:

Prof. Fernando Jorge Mendes de Souza  
Prof. Ana Beatriz de Carvalho Gonzaga e Silva  
Prof. Manoel Rodrigues Justino Filho

Suplente:

Prof. Michèle S. Pfeil

**Universidade Federal do Rio de Janeiro**  
**Escola Politécnica**

Centro de Tecnologia – Bloco D – Sala 203  
Ilha do Fundão – CEP: 21941-909 – Rio de Janeiro – RJ – Brasil  
Tel.: + 55 (21) 3938-7977  
[www.des.poli.ufrj.br](http://www.des.poli.ufrj.br)