

## **Concurso para professor substituto-UFRJ (Polo Xerém)**

### **Biologia Celular (1 vaga)**

Área: Ciências Biológicas/Biologia Celular

Vagas: 1

Jornada de Trabalho: 20h.

Requisitos básicos: Graduação com no mínimo especialização

Remuneração Total(R\$): 2.119,02 (Especialização), 2.394,74 (Mestrado), 2.752,60 (Doutorado).

Inscrições: 15,16,17 e 20/06 no Polo de Xerém

Endereço: UFRJ, Estrada de Xerém nº27. Xerém, Duque de Caxias / RJ

CEP: 25.245- 390. Complexo Tamoio/Anexo.

Setor de Pessoal. 2º andar no horário de 10:00 às 15:00h.

Telefone: (21) 2679-1018

Editais e programas: [www.xerem.ufrj.br](http://www.xerem.ufrj.br)

#### **Programa do Concurso:**

- 1) Membrana plasmática - composição, assimetria, fluidez permeabilidade e domínios;
- 2) Transporte através de membrana - difusão simples, transporte passivo, transporte ativo;
- 3) Receptores e sinalização Celular - principais tipos de comunicação entre células, principais classes de receptores, mensageiros secundários;
- 4) Endocitose - endocitose e fagocitose específicas e não específicas, clatrina, via endocítica, lisossomas: função e Biogênese;
- 5) Secreção celular - retículo endoplasmático, domínios e funções, princípios de síntese protéica, biogênese de membrana, complexo de Golgi, organização e funções;
- 6) Tráfego de Vesículas - equilíbrio e distinção entre compartimentos;
- 7) Citoesqueleto - microtúbulos, microfilamentos, filamentos intermediários. Composição e dinâmica de polimerização;
- 8) Mitocôndrias - origem, organização, função energética e na morte celular;
- 9) Cloroplastos - origem, organização, função energética;
- 10) Peroxissomas - origem, organização, funções;
- 11) Ciclo celular e seu controle - interfase e divisão celular;
- 12) Núcleo interfásico - Organização do núcleo, transporte núcleo-citoplasma.

## **Bibliografia:**

- Molecular Biology of the Cell, Fourth Edition by Bruce Alberts, Alexander Johnson, Julian Lewis, Martin Raff, Keith Roberts, Peter Walter. 2007.;
- Molecular Cell Biology, Fifth Edition by Matthew P Scott, Paul Matsudaira, Harvey Lodish, James Darnell, Lawrence Zipursky, Chris A Kaiser, Arnold Berk, Monty Krieger. 2003.;