

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE QUÍMICA
DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA

EDITAL Nº 01/2022-2

CONCURSO DE MONITORIA

O Departamento de Bioquímica (DBQ), do Instituto de Química (IQ) faz saber que de acordo com a Deliberação nº 057/1999 – CEPE encontram-se abertas as inscrições para concurso de **monitoria remunerada**, visando o preenchimento de **01 (uma) vaga** para atendimento aos discentes inscritos regularmente nas disciplinas:

IC659 BIOQUÍMICA GERAL I e IC622 BIOQUÍMICA GERAL II.

1. INSCRIÇÃO:

As inscrições serão realizadas através do e-mail **anderson1_jack@hotmail.com**, do dia **27/09/2022 até 24/10/2022**. O candidato deverá enviar um e-mail contendo nome, matrícula, número do edital, disciplina pretendida e contato telefônico, além de anexar o histórico escolar para comprovar a integralização das disciplinas dispostas em **2c**. O e-mail utilizado para a inscrição será o único meio de contato entre a banca e o candidato durante todo o processo seletivo.

2. OS CANDIDATOS DEVERÃO PREENCHER OS SEGUINTE REQUISITOS:

- a- Ser discente regularmente matriculado no curso de graduação em Medicina Veterinária da UFRRJ;
- b- Frequentar, efetivamente, o respectivo curso de graduação da UFRRJ, ou seja, não poderá realizar qualquer atividade de monitoria fazendo jus a alguma modalidade de afastamento;
- c- Ter integralizado as disciplinas **IC-659** e **IC-622** no seu histórico escolar, com rendimento de aprovação;
- d- Dispor de 12 horas semanais livres, de acordo com o horário da disciplina e do orientador, verificado junto à planilha de matrícula do semestre vigente.

3. CRITÉRIOS DE APROVAÇÃO E SELEÇÃO

- a- Será considerado aprovado o candidato que obtiver nota igual ou superior a **7,0 (sete)** ao término do processo seletivo;
- b- Será selecionado o candidato aprovado que obtiver a maior nota final (item **5**).
- c- Só será selecionado o candidato aprovado que obtiver maior número de pontos e não estiver exercendo atividade remunerada pela Instituição e/ou não receber bolsa de órgãos financiadores de pesquisa, que caracterize acumulação com a bolsa de monitoria (PIBIC, CNPq, FAPERJ e outras);

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE QUÍMICA
DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA

- d- Em caso de empate, o candidato que obteve a maior média das notas finais obtidas nas disciplinas listadas em **2.c** será selecionado e, persistindo o empate, será o candidato com maior CR acumulado.

4. VIGÊNCIA DA BOLSA

O início das atividades será no mês de novembro de 2022, com término previsto para o final de 2023-1, podendo ser renovada após avaliação do colegiado do Departamento de Bioquímica.

5. PROCESSO SELETIVO

a- Será realizado no dia **27 de outubro de 2022 (quinta-feira) das 13:00 às 15:00 h**. O candidato deverá comparecer ao laboratório de aulas práticas do Departamento de Bioquímica (DBQ/IQ), localizado na sala 25 do Pavilhão de Química, para realização da prova escrita.

b- A seleção constará de prova escrita.

7. CONTEÚDO DA PROVA

1. Propriedades físico-químicas da água. Tampões.
2. Química de aminoácidos. Classificação, propriedades e titulação.
3. Estrutura e função de biomoléculas (proteínas, glicídios, lipídios e ácidos nucleicos).
4. Enzimas. Catálise enzimática. Cinética enzimática. Inibição enzimática (competitiva, incompetitiva e mista). Regulação enzimática;
5. Fluxo da informação genética. Replicação, transcrição e tradução;
6. Introdução ao metabolismo. Princípios de bioenergética. Reações biológicas de oxido-redução;
7. Via glicolítica e Fermentações alcoólica e láctica;
8. Metabolismo do glicogênio e Via das pentoses fosfato;
9. Gliconeogênese;
10. Ciclo do ácido cítrico;
11. Cadeia de transporte de elétrons e Fosforilação oxidativa mitocondrial;
12. Síntese e degradação de ácidos graxos;
13. Metabolismo de proteínas: transaminação e desaminação oxidativa, ciclo da ureia;
14. Integração Metabólica.

Importante: Em caso de interrupção do calendário escolar em qualquer circunstância, a atividade de monitoria poderá ser suspensa a critério da administração da UFRRJ.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE QUÍMICA
DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA

UFRRJ, em 27 de setembro de 2022.

Chefe do Departamento de Bioquímica