



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE QUÍMICA

CALENDÁRIO E NORMAS COMPLEMENTARES DA SELEÇÃO SIMPLIFICADA PARA PROFESSOR SUBSTITUTO DO DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA DO INSTITUTO DE QUÍMICA - UFRJ

IMPORTANTE: Os resultados de cada etapa serão divulgados na página do Instituto de Química da UFRJ, no sítio <http://www.iq.ufrj.br/noticias>. É de responsabilidade do candidato verificar a página para saber se está apto ou não para a próxima etapa durante o processo seletivo. O cronograma está sujeito a alterações, conforme o andamento do processo, sempre com a ciência dos candidatos. Serão desclassificados os candidatos que não apresentarem documentos comprobatórios no ato da inscrição ou que não se apresentarem para as provas no horário. Serão eliminados os candidatos que obtiverem menos de 60 pontos na análise de currículo, bem como, aqueles candidatos que obtiverem nota inferior a 6,0 (seis) nas provas escrita ou didática. Os candidatos só serão aprovados se alcançarem média final igual ou superior a sete (7,0).

Parâmetros de admissibilidade: Graduação em Química, Engenharia Química, Biologia, Biomedicina, Farmácia e áreas afins e pós-graduação *lato* ou *stricto sensu* em Ciências ênfase em Bioquímica.

Pontuação da análise de currículo (ELIMINATÓRIA):

	Ponto*	Quantidade	Total
Formação acadêmica # (Máximo de 20 pontos)	Graduação	1	
	Especialização	5	
	Mestrado	10	
	Doutorado	20	
	Total de Pontos		
Atividades didáticas e de orientação/co-orientação (Máximo de 40 pontos)	Orientação/ Co-orientação de Iniciação Científica / TCC	10/sem	
	Atividades de Tutoria	4/sem	
	Atividades de Monitoria	2/sem	
	Atividade Didática	6/cada 15 h.a.	
	Total de Pontos		
Trabalhos publicados (Máximo de 20 pontos)	Trabalhos completos em revista indexada	5	
	Trabalhos completos em congressos	3	
	Resumos em anais de congressos	2	
	Livros ou capítulos de livro	5	
	Patentes ou registro de softwares	5	
	Total de Pontos		
Atividades profissionais (Máximo de 20 pontos)	Professor de graduação	20/sem	
	Professor de Ensino Médio	10/sem	
	Total de Pontos		
Total Geral de Pontos (máximo 100 pontos)			

os subitens da formação acadêmica não têm pontuação cumulativa

***sem = semestre; h.a. = hora-aula**

Será considerado apto para a segunda fase o candidato que obtiver um total geral de pontos maior ou igual a 60.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE QUÍMICA

Segunda Fase - Prova Escrita (ELIMINATÓRIA):

A prova é eliminatória e deverá ser manuscrita, o candidato precisará manter a câmera, ativada durante toda a realização do exame. A câmera deverá permitir a visualização do candidato e de sua prova durante toda a prova. Serão sorteados três dos oito pontos listados abaixo para a composição das questões da prova, utilizando o sorteador web no sítio <https://sorteador.com.br>.

A prova terá o tempo de duração máxima de quatro horas, sendo uma hora de consulta ao material didático e três horas de realização da prova. O candidato deverá usar caneta esferográfica azul ou preta e de dois a dez folhas de papel pautado, que serão numeradas e rubricadas no momento de iniciação da prova. Todos os candidatos farão a prova na mesma sala virtual e horário. Os candidatos deverão fazer o *upload* das provas em arquivo com extensão pdf na plataforma MS Teams, no link que será disponibilizado 24 horas antes do início da prova, até o término do prazo definido para a realização da prova escrita. O upload deverá ser realizado até 15 minutos após a sinalização da finalização das provas, pelo candidato. Caso o candidato não realize o *upload* em pdf até o encerramento do prazo estará automaticamente eliminado. Serão considerados aptos para a próxima etapa os candidatos que obtiverem nota igual ou superior a seis (6,0).

Programa e Pontos da Prova Escrita e Didática:

- 1- Espectrofotometria: varredura, curva padrão e determinação da concentração de substâncias;
- 2- Acidez e basicidade: pH, escala de pH, pK e solução tampão;
- 3- Estrutura e função de lipídeos, carboidratos e proteínas;
- 4- Técnicas de fracionamento: centrifugação, cromatografia e eletroforese;
- 5- Conceitos básicos em enzimologia: enzimas, sítio ativo, equação de Michaelis-Menten, cálculo de K_m e V_{max} e tipos de inibição enzimática;
- 6- Via glicolítica;
- 7- Ciclo de Krebs; Cadeia transportadora de elétrons e fosforilação oxidativa.
- 8- DNA: estrutura e função

Prova Didática:

Será divulgado por e-mail para cada candidato as informações para a realização da prova Didática tais como: a data, o horário, o link para acesso à sala virtual. Para cada candidato será aberta uma sala virtual para a realização de prova Didática.

A prova será realizada, seguindo a ordem de inscrição dos candidatos. O candidato deverá ministrar aula com duração mínima de quarenta (40) e máxima de cinquenta (50) minutos sobre o ponto sorteado, utilizando recursos de multimeios. É vedado ao candidato assistir à prova dos demais candidatos concorrentes. Todos os candidatos deverão entregar a versão eletrônica de sua prova didática previamente, de acordo com o calendário estabelecido para o processo seletivo. Todas as provas didáticas serão gravadas e o candidato deverá se manter com o áudio e vídeo abertos.

Banca Avaliadora de Admissibilidade da Inscrição:

- Prof. Dr. Daniel Perrone Moreira – Departamento de Bioquímica – IQ/UFRJ
- Prof. Dr. Ricardo Sposina Sobral Teixeira – Departamento de Bioquímica – IQ/UFRJ



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE QUÍMICA

- Prof. Dr. Fernanda Bertão Scalco – Departamento de Bioquímica – IQ/UFRJ

Banca Avaliadora do Processo Seletivo Simplificado:

- Prof. Dr. Márcia Regina Soares da Silva – Departamento de Bioquímica – IQ/UFRJ
- Prof. Dr. Mônica Ferreira Moreira Carvalho Cardoso – Departamento de Bioquímica – IQ/UFRJ
- Prof. Dr. Ricardo Sposina Sobral Teixeira – Departamento de Bioquímica – IQ/UFRJ
- Prof. Dr. Fernanda Bertão Scalco – Departamento de Bioquímica – IQ/UFRJ (suplente)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE QUÍMICA

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES – de 15 a 17 de fevereiro de 2022, todas as atividades serão de forma remota e síncrona.

Dia 14/02/2022 (terça-feira) – sala virtual	
8 h às 8:15 h	Abertura do concurso
8:15 h às 9:00 h	SELEÇÃO 1ª FASE: ANÁLISE DE CURRÍCULO (ELIMINATÓRIA)
9:30 h	Divulgação do resultado da análise de currículo e publicação dos candidatos aptos à segunda fase
9:55 h	INÍCIO DA SEGUNDA FASE - Sorteio dos Pontos da Prova Escrita
10 h às 11 h	Consulta de material, por parte dos candidatos, para a Prova Escrita
11 h às 14 h	Prova Escrita (ELIMINATÓRIA)
15 h às 18 h	Correção da Prova escrita
Dia 15/02/2022	
8 h às 14 h	Correção da Prova Escrita
15 h	Divulgação dos candidatos aprovados e não aprovados na Prova Escrita do Concurso em www.iq.ufrj.br/noticias
Dia 16/02/2022 (quarta-feira) – sala virtual	
8 h	Sorteio do Ponto da Prova Didática.
17 h	Análise de recurso (se houver)
Dia 17/02/2022 (quinta-feira) – sala virtual	
8h	Realização da Prova Didática dos candidatos, seguindo a ordem de inscrição (de 40 a 50 min para cada candidato). Todos os candidatos deverão entregar a versão eletrônica da sua prova didática às 8 h.
18 h	Divulgação dos resultados; apuração pública das notas. Elaboração da Ata Final do Concurso pela Comissão Julgadora.