

## **Seleção de Monitoria (Acadêmica, Laboratório ou outros)**

### **Seleção nº 01/2019**

**A Direção Geral do IFRJ/Campus Duque de Caxias** comunica, pelo presente Edital, que estarão abertas as inscrições para a **Seleção de Monitores** para as vagas descritas no anexo I conforme as disposições contidas neste Edital e com o regulamento interno de monitoria do Campus Duque de Caxias.

#### **1. DAS DISCIPLINAS/VAGAS**

- 1.1 – Vagas, Carga Horária, Pré-requisitos e Turno de atuação estão descritos no Anexo I
- 1.2 – Além dos classificados, será formado um cadastro de reserva
- 1.3 – É vedado ao monitor atuar no mesmo turno em que está matriculado.

#### **2. DAS INSCRIÇÕES**

2.1 - Os candidatos à seleção de monitor deverão cumprir os seguintes requisitos:

- a) atender aos pré-requisitos descritos no Anexo I.
- b) ter disponibilidade de tempo para desenvolver a atividade, sem prejuízo à sua frequência escolar.
- c) atender a todos os itens do regulamento interno de monitoria do Campus Duque de Caxias

2.2 Os alunos que já foram submetidos a medidas disciplinares serão avaliados pela Coordenação Técnico Pedagógica.

2.3 - Os estudantes interessados em concorrer a uma vaga, deverão realizar a inscrição enviar e-mail para o endereço dos e-mails dos responsáveis de laboratório (Anexo I), de 0 (zero) hora do dia 21 de agosto de 2019, até às 0 horas do dia 24 de agosto de 2019, seguindo as seguintes instruções:

No título da mensagem, colocar: Seleção Monitoria (Edital 01/2019)

No corpo da mensagem, colocar:

Nome do candidato;

Turma;

Declaração de que está ciente e aceita as condições do edital.

#### **3. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO**

Os critérios de Seleção estão descritos no Anexo II, de acordo com a vaga solicitada.

#### 4. DAS AVALIAÇÕES

4.1 - As avaliações serão feitas através de uma prova escrita, prova prática e entrevista, e ocorrerão conforme calendário abaixo:

Laboratório	Prova Escrita Data/Horário	Entrevista Data/Horário
Processos (Curso de Petróleo e Gás)	26/08 - 12:00 as 13:30 h	A combinar
Laboratório Multidisciplinar de Biologia	29/08 – 14:00 h	A combinar
Laboratório de Química Analítica	28/08 – 12:00 as 13:30 h	04/09 – 9:00 as 15:00 h
Laboratório de Instrumental	26/09 – 17:30 h	
Laboratório de Química Orgânica e Físico Química	30/08 – 10:00 as 12:00 h	A combinar
Processos (Plástico)	26/08 – 16:30 as 18:00 h	A combinar
Laboratório de Física Nilton de Souza Medeiros (todos os cursos)	30/08 – 13:00 h as 15:00 h	A combinar
Monitoria Acadêmica Química Geral	26/08 – 13:30 às 15:00	A combinar
Monitoria Acadêmica Cálculo	26/08 - 09:00 às 10:30	A combinar

4.2 – O conteúdo da prova, caso haja, está disponível no Anexo II.

#### 5. DOS RESULTADOS

5.1- Os candidatos aprovados serão classificados em ordem decrescente de notas, divulgada em listagem oficial emitida pelo responsável do laboratório após 48 h do processo seletivo, publicada no painel da monitoria.

5.2- Os candidatos que se sentirem prejudicados deverão entrar com recurso, junto ao responsável pela seleção, por um período de 24 horas após a divulgação do resultado no painel da monitoria.

5.3- O resultado final será divulgado no painel da monitoria.

5.4- Os candidatos que forem chamados e não puderem, por questões de disponibilidade de horário ou outros motivos de força maior, assumir

satisfatoriamente as atividades da Monitoria serão imediatamente substituídos, segundo a ordem da listagem oficial.

5.5- O resultado da seleção terá validade para os semestres letivos de 2019.1, e 2019.2, podendo ser prorrogado.

5.6- Na hipótese de não preenchimento de vaga, poderá ser realizado outro concurso, divulgado em edital específico, podendo remanejar ou destinar a vaga para outra disciplina.

5.7- Os candidatos aprovados, mas não classificados, poderão ser aproveitados como monitores voluntários.

## **6. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

6.1- Os bolsistas serão contratados mediante análise da capacidade financeira do *campus* na ocasião.

6.2- Os bolsistas selecionados receberão um e-mail do responsável do laboratório, para o preenchimento de formulários e orientações.

6.3- O pagamento da bolsa **será exclusivamente realizado por depósito em conta corrente**, de qualquer banco comercial, desde que **o monitor beneficiário seja o titular da conta, não seja uma conta conjunta, nem conta poupança**.

6.4- Início das atividades de monitoria será divulgado pelo responsável do laboratório.

6.5- Os alunos candidatos a monitoria com bolsa devem apresentar documentação comprobatória de renda que o enquadre no programa de assistência estudantil (PAE).

6.6- Os casos omissos serão resolvidos pela Direção de Ensino e Coordenação Técnico-Pedagógica.

### ANEXO I

<b>Monitoria</b>	<b>Responsável (email)</b>	<b>Nº de Vagas</b>	<b>Carga Horária Semanal</b>	<b>Horário de Atuação</b>	<b>Pré-requisitos</b>
Laboratório de Química Analítica	carla.barbato@ifrj.edu.br	2 (sem bolsa)	12	Tarde Noite	Ser aluno regularmente matriculado nos cursos: PGM e QIM – a partir do 5º período PGC – a partir do 2º período Licenciatura – já tenha curso ou que esteja matriculado nas disciplinas de Química Analítica I ou Química Analítica Experimental I
Laboratório de Processo (Curso de Petróleo e Gás)	monique.figueiredo@ifrj.edu.br	1 (com bolsa)	16	Manhã Tarde Noite	Ter cursado a disciplina de química do petróleo
Laboratório de Processo (Curso de Plástico)	marina.ishizaki@ifrj.edu.br	1 (com bolsa)	16	Tarde	Alunos do 3º ou 5º período do curso técnico em Plásticos (concomitante/subsequente)
		2 (sem bolsa)	12		
Laboratório de Química Orgânica Físico-Química	guilherme.vilela@ifrj.edu.br	1 (sem bolsa)	16	Tarde	Alunos a partir do 4º período dos cursos integrados médio/técnicos de Química e Petróleo & Gás, Alunos a partir do 2º período dos cursos concomitantes/subsequentes técnicos de Plásticos e Petróleo & Gás e alunos do curso de graduação em Licenciatura em Química que já tenham feito com êxito a unidade curricular Química Orgânica Experimental I.
Laboratório Multidisciplinar de Biologia	giselle.almeida@ifrj.edu.br	1 (sem bolsa)	12	Tarde	Alunos do curso de graduação em Licenciatura em Química que já tenham feito com êxito as unidades curriculares Biologia Geral e alunos a partir do 3º período dos cursos integrados

					médio/técnicos de Química e Petróleo & Gás
Laboratório de Física Nilton de Souza Medeiros	rafael.santana@ifrj.edu.br	Acadêmico 1 (sem bolsa)	12	Manhã Tarde Noite	Alunos a partir do 3º período dos cursos médio/técnicos de Manutenção e Suporte em Informática Plásticos, Petróleo e Gás e Química.  Alunos a partir do 2º Período dos cursos concomitantes / subsequentes Plásticos, Petróleo e Gás e Segurança do Trabalho.
		Laboratório 1 (sem bolsa)	16	Manhã Tarde Noite	Alunos a partir do 2º Período do curso de graduação em Licenciatura em Química.
Laboratório de Análise Instrumental	leticia.abreu@ifrj.edu.br	1 (com bolsa)	16	Noite	Alunos a partir do 4º período dos cursos integrados médio/técnicos de Química e Petróleo & Gás, Alunos a partir do 2º período dos cursos concomitantes/subsequentes técnicos de Plásticos e Petróleo & Gás e alunos do curso de graduação em Licenciatura em Química que já tenham cursado Química Inorgânica Experimental e Química Orgânica II
		2 (sem bolsa)	12	Tarde Noite	
Monitoria Acadêmica Química Geral	ana.russo@ifrj.edu.br	1 vaga (com bolsa)	12	Manhã/ Tarde	Alunos do curso de Licenciatura em Química que cursaram a disciplina de Química Geral II.
Monitoria Acadêmica de Cálculo	ana.russo@ifrj.edu.br	1 vaga (com bolsa)	12	Manhã/ tarde	Alunos do curso de Licenciatura em Química que cursaram as 4 disciplinas de matemática da grade.

--	--	--	--	--	--

## ANEXO II

Monitoria	Critérios de Seleção e/ou Classificação	Conteúdo Programático (para as avaliações escritas)
Laboratório de Química Analítica	A prova escrita é eliminatória (Nota de corte: 5,0)	Instrumentação laboratorial (identificação e finalidade de equipamentos e vidrarias). Postura e segurança no laboratório. Preparo de soluções. Processo de separação de misturas. Desativação e descarte de resíduos. Conversão de Unidades
Laboratório de Processo (Curso de Petróleo e Gás)		Viscosidade; ponto de fluidez, ponto de névoa, ponto de entupimento de filtro a frio, ponto de fulgor, teor de etanol em gasolina e produção de biodiesel e descartes de resíduos.
Laboratório de Processo (Curso de Plástico)		Noções básicas de polímeros; Processamento de polímeros (extrusão, injeção, sopro, rotomoldagem, termoformação); Aditivação de polímeros; Compósitos e blendas poliméricas; Técnicas de caracterização de polímeros.
Laboratório de Química Orgânica Físico-Química		Reconhecimento de aparelhagem de laboratório. Unidade de medida e conversão de unidade de medida.- Preparo de solução e unidade de concentração. Noções básicas de segurança em laboratório. Técnicas: filtração simples, pesagem, medida de volume, determinação de ponto de fusão e ponto de ebulição, destilação simples e fracionada, recristalização, cromatografia em camada fina, extração simples e extração ácido-base.
Laboratório de Análise Instrumental		Reconhecimento de aparelhagem de laboratório. Unidade de medida e conversão de unidade de medida. Preparo de solução e unidade de concentração. Noções básicas de segurança em laboratório. Técnicas: filtração simples, pesagem, medida de volume
Laboratório Multidisciplinar de Biologia		Biologia celular (citologia básica). Metabolismo energético (respiração celular aeróbica e anaeróbica/fermentação). - Biomoléculas (carboidratos, lipídios e ácidos nucleicos). Noções básicas de microscopia óptica; Conhecimentos básicos laboratórios de ensino/ pesquisa (principais vidrarias e equipamentos).
Laboratório de Física Nilton de Souza Medeiros	Prova escrita para monitoria acadêmica, prova prática para monitoria de laboratório e entrevista.	Cinemática, Movimento Retilíneo Uniforme, Movimento Retilíneo Uniformemente Variado, Vetores, Leis de Newton, Aplicações das Leis de Newton, Trabalho, Energia Potencial, Energia Cinética, Conservação de Energia, Termometria, Escalas de Temperatura, Calorimetria, Capacidade Térmica, Calor Específico, Trocas de Calor, Termodinâmica, Gases Perfeitos, Óptica Geométrica, Reflexão da Luz, Espelhos Planos, Refração da Luz, Lentes, Ondas, Comprimento, Período, Frequência, Propagação de Onda, Movimento Harmônico Simples, Eletricidade Básica, Corrente Elétrica, Voltagem, Resistência Elétrica, Lei de Ohm, Associação de Resistores, Circuitos resistivos.

Monitoria Acadêmica de Química Geral	Prova escrita e entrevista, nota de corte: 6,0.	Distribuição eletrônica, Tabela periódica e propriedades periódicas, Ligações Químicas, Interações intermoleculares, Funções Inorgânicas e Estequiometria, Cálculo de soluções, Cinética, Equilíbrio Químico e reações redox.
Monitoria Acadêmica de Cálculo	Prova escrita e entrevista, nota de corte: 6,0.	Função afim, função quadrática, função exponencial, função logarítmica, PA, PG e geometria espacial.