



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS,
DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA E BIOLOGIA MOLECULAR - DBBM

Normas Complementares ao Edital PROGRAD nº. 49 de 04 de dezembro de 2018.

O DIRETOR DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS nos termos da Resolução CEPEC nº. 1604/2018, torna público as Normas Complementares ao Edital PROGRAD nº. 49 de 04 de dezembro de 2018, da Pró-Reitoria de Graduação/Coordenação Geral de Monitoria dos Cursos de Graduação da UFG, visando seleção de discentes dos cursos de graduação para o Programa de Monitoria 2019/1 do Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular - DBBM.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. São concebidas duas modalidades de monitoria:

a) Monitoria remunerada: o monitor receberá uma bolsa mensal no valor de R\$ 394,00, em conformidade com o Anexo I do Edital PROGRAD nº. 49 de 04 de dezembro de 2018.

b) Monitoria voluntária: o monitor não receberá bolsa.

1.2. A carga horária destinada às atividades de monitoria é de 12 (doze) horas semanais, em horários definidos pelo(a) professor(a) orientador(a) e de acordo as necessidades do Programa de Monitoria.

2. DAS INSCRIÇÕES

2.1. Poderá se inscrever o estudante devidamente matriculado em curso de Graduação da UFG e com aprovação no componente curricular pleiteado.

2.2. As inscrições serão realizadas exclusivamente via SIGGA, no período de 14/12/2018 a 15/03/2019:

**SIGAA ⇒ Portal Discente ⇒ Monitoria ⇒ Inscriver-se em Seleção de Monitoria ⇒
Buscar oportunidades ⇒ Monitoria**

3. DO PROCESSO DE SELEÇÃO

3.1. O exame de seleção será realizado por uma comissão de professores designada para este fim e constará das seguintes etapas:

1ª etapa: prova escrita, aplicada no dia 19/03/2019 as 08:00h no Anfiteatro do ICB-II, onde será atribuída uma nota de 0 a 10.

2ª etapa: análise do histórico acadêmico de notas, em caráter classificatório e eliminatório, que deve ser entregue no dia 19/03/2019 as 08:00h. Caso o candidato não entregue o documento na data prevista, estará automaticamente desclassificado.

3.2. Para atribuição de nota ao histórico acadêmico, será considerado a média obtida entre a média global e a nota na disciplina pretendida ou equivalente. A nota final do candidato será calculada pela da média das etapas 1 e 2. Para aprovação na monitoria, o candidato deve tirar uma nota maior ou igual a 6,0.

3.3. Os Componentes Curriculares, professores orientadores, quantidade de vagas, data e local e horário previsto para realização das provas deste processo seletivo estão apresentados no quadro a seguir.

| Área/Componente curricular (código) | QUANTIDADE DE VAGAS | PROFESSOR(A) ORIENTADOR(A) | NATUREZA | DATA/LOCAL E HORÁRIO DA PROVA ESCRITA E ENTREGA DO HISTÓRICO ACADÊMICO |
|-------------------------------------|---------------------|------------------------------------|------------------------------|--|
| ICB0055 Biofísica | 5 | FABRÍCIA PAULA DE FARIA | 1 Remunerada e 4 voluntárias | Dia 19/03/2019 Horário: 08:00h Local: Anfiteatro do ICB 2 |
| ICB0109 Biologia Molecular | 5 | SILVIA MARIA SALEM IZACC FURLANETO | 1 Remunerada e 4 voluntárias | |
| ICB0135 Bioquímica I | 5 | LIDIA ANDREU GUILLO | 1 Remunerada e 4 voluntárias | |
| ICB0393 Metabolismo Celular | 5 | ALEXANDRE MELO BAILÃO | 1 Remunerada e 4 voluntárias | |
| ICB0127 Bioquímica Básica | 5 | ANGELA ADAMSKI DA SILVA | 1 Remunerada e 4 voluntárias | |
| ICB0068 Bioinformática | 5 | CLAYTON LUIZ BORGES | 5 Voluntários | |
| ICB0784 Genômica e Proteômica | 5 | CLAYTON LUIZ BORGES | 5 Voluntárias | |
| ICB0109 | 5 | JULIANA ALVES PARENTE ROCHA | 5 Voluntárias | |

| | | | |
|-------------------------------|---|-------------------------------|---------------|
| Biologia Molecular | | | |
| ICB0109 Biologia Molecular | 5 | CARLOS EDUARDO ANUNCIÇÃO | 5 Voluntárias |
| ICB0127 Bioquímica Básica | 5 | IVAN TORRES NICOLAU DE CAMPOS | 5 Voluntárias |
| ICB0127 Bioquímica Básica | 5 | ROSÁLIA SANTOS AMORIM JENUINO | 5 Voluntárias |
| ICB0135 Bioquímica I | 5 | SINJI BORGES FERREIRA TAUHATA | 5 Voluntárias |

4. DA DIVULGAÇÃO DO RESULTADO

4.1. O resultado preliminar será divulgado no dia **21/03/2019** nos canais oficiais da Unidade Acadêmica como: quadro de avisos, endereço eletrônico www.icb.ufg.br

4.2. O resultado final, após análise de recursos, será divulgado no dia **25/03/2019**, nos mesmos canais mencionados no item 4.1.

4.3. A Coordenação de Monitoria do DBBM cadastrará no SIGAA o(s) resultado(s) do processo seletivo no dia **25/03/2019**.

5. DA INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS

5.1. Após a divulgação do resultado preliminar, o candidato poderá interpor recurso ao resultado no dia 22/03/2019, via e-mail: sinji.tauhata@gmail.com.

5.2. O resultado dos recursos será divulgado dia **25/03/2019** nos canais oficiais da Unidade Acadêmica como: quadro de avisos, sítio www.icb.ufg.br.

6. DA CONVOCAÇÃO

6.1. Após a divulgação do resultado final do processo seletivo pela Unidade Acadêmica, o(a) candidato(a) aprovado(a) em mais de uma vaga de monitoria remunerada deve manifestar ao coordenador de monitoria da unidade o interesse por apenas uma das vagas, no período de 25 a 26/03/2019, via e-mail: sinji.tauhata@gmail.com. No caso de o estudante não enviar nenhuma comunicação pelo e-mail informado, ficará a cargo da Coordenação de Monitoria do DBBM a escolha da vaga a ser preenchida.

6.2. Caso o monitor seja aprovado na vaga de monitoria remunerada, mas não deseje receber a bolsa, seja em razão de já ser beneficiário de outra modalidade de bolsa ou por qualquer outro motivo, ele deve manifestar a recusa logo após o resultado final do processo seletivo, no período de 25 a 26/03/2019, via e-mail sinji.tauhata@gmail.com para que possa assumir a vaga de monitoria voluntária.

6.3. No dia **27/03/2019** a Coordenação de Monitoria do DBBM, via SIGAA, convocará os estudantes selecionados(as) no processo seletivo para o início das atividades.

6.4. Os(as) convocados(as) deverão, no período de 27 a 28/03/2019 aceitar ou recusar a convocação para o início das atividades de monitoria, via SIGAA:

SIGAA ⇒ Portal Discente ⇒ Monitoria ⇒ Meus projetos de Monitoria ⇒ Aceitar ou Recusar Monitoria

6.5. Ao aceitar a monitoria, o(a) convocado(a) estará ativo como monitor(a).

7. DAS BOLSAS

7.1. Em caso de vagas de bolsas não preenchidas, serão convocados os candidatos subsequentes na lista de classificados (lista de espera).

8. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

8.1. Os casos omissos serão decididos pela Coordenação de Monitoria do DBBM e/ou Direção do ICB.

Goiânia, 14 de dezembro de 2018.

Prof. Sinji Borges Ferreira Tauhata
Coordenador de Monitoria do DBBM

Prof. Gustavo Pedrino
Diretor do Instituto de Ciências Biológicas



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS,
DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA E BIOLOGIA MOLECULAR - DBBM

Processo Seletivo para preenchimento de vagas pelo Programa de Monitoria para
Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular

ANEXO I – CRONOGRAMA

| | |
|--|---|
| 14 de dezembro de 2018 | Publicação das Normas Complementares ao Edital nº. 49 de 04 de dezembro de 2019, contendo as normas do Programa de Monitoria do Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular |
| 14 de dezembro de 2018 a 15 de março de 2019 | Período de inscrição via SIGAA. <i>SIGAA ⇒ Portal Discente ⇒ Monitoria ⇒ Inscrever-se em Seleção de Monitoria ⇒ Buscar oportunidades ⇒ Monitoria</i> |
| 19 de março de 2019 | Realização da prova escrita e entrega do histórico acadêmico |
| 21 de março de 2019 | Divulgação do resultado preliminar nos canais oficiais da Unidade Acadêmica, como: quadro de avisos, sítio www.icb.ufg.br |
| 22 de março de 2019 | Interposição de recursos via e-mail: sinji.tauhata@gmail.com |
| 25 de março de 2019 | Divulgação do resultado final nos canais oficiais da Unidade Acadêmica, como: quadro de avisos, sítio www.icb.ufg.br |
| 25 e 26 de março de 2019 | Prazo para o(a) selecionado(a) recusar a bolsa, via e-mail: sinji.tauhata@gmail.com |
| 25 e 26 de março de 2019 | Prazo para o(a) estudante selecionado(a) em mais de uma vaga de monitoria com bolsa, fazer a opção por uma única vaga, via e-mail: sinji.tauhata@gmail.com |
| 27 de março de 2019 | Convocação dos discentes no <i>SIGAA ⇒ Portal Discente ⇒ Monitoria ⇒ Meus projetos de Monitoria ⇒ Aceitar ou Recusar Monitoria</i> |
| 27 a 28 de março de 2019 | Prazo para aceitar ou recusar a monitoria via SIGAA. <i>SIGAA ⇒ Portal Discente ⇒ Monitoria ⇒ Meus projetos de Monitoria ⇒ Aceitar ou Recusar Monitoria</i> |
| A partir de 31 de março de 2019 | Início das atividades. |



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS,
DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA E BIOLOGIA MOLECULAR - DBBM

Processo Seletivo para preenchimento de vagas pelo Programa de Monitoria para
Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular

ANEXO II

ICB0109 - BIOLOGIA MOLECULAR

Ementa: Histórico da Biologia Molecular. Estrutura e função das moléculas de DNA e RNA. Mecanismos de replicação do DNA; Transcrição, silenciamento gênico e processamentos pós-transcricionais; Tradução e modificações pós-traducionais e endereçamento de proteínas. Regulação da expressão gênica em procariotos e eucariotos. Transdução de sinais. Engenharia genética pela tecnologia do DNA recombinante. Técnicas de hibridização de DNA, RNA e proteínas; PCR, PCR em tempo real e PCR digital. Produção de proteínas recombinantes e vacinas de DNA. Sequenciamento de DNA pelo método de Sanger e sequenciamentos de nova geração. Técnicas recentes de Biologia Molecular.

Bibliografia Sugerida:

1. ZAHA, A. Biologia Molecular Básica. 5ª Ed. Editora ArtMed, 2014.
2. STRACHAM, T. & READ, A.P. Genética Molecular Humana. Editora ArtMed, 2002.
3. WATSON, J.D.; BAKER, T.A.; BELL, S.P.; GANN, A.; LEVINE, M.; LOSICK R. Biologia Molecular do Gene. 5ª Ed. Editora ArtMed, 2006.

ICB0393 - METABOLISMO CELULAR

Ementa: Noções de metabolismo celular. Compostos ricos em energia. Metabolismo de carboidratos: Glicólise. Ciclo de Krebs. Cadeia Respiratória e Fosforilação oxidativa. Vias das Pentose-fosfato. Biossíntese de polímeros. Energética celular. Metabolismo de proteínas (degradação oxidativa de aminoácidos, ciclo da ureia). Metabolismo de nucleotídeos. Metabolismo de lipídeos (oxidação de ácidos graxos, biossíntese de lipídeos). Transporte de lipídeos (lipoproteínas). Regulação e integração do metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas

Bibliografia Sugerida:

1. NELSON & COX. Lehninger Princípios de Bioquímica. 5ª Ed. Editora Artmed. 2011.

2. CAMPBELL, M.K. & FARRELL, S.O. Bioquímica. Editora Combo. 5ª Edição, 2007.

3. STRYER, L. Bioquímica. Editora Guanabara Koogan. 6ª Edição, 2008.

ICB0127 – BIOQUÍMICA BÁSICA

Ementa: Água, pH e tampões, biomoléculas: carboidratos, lipídeos, aminoácidos, proteínas, nucleotídeos e ácidos nucleicos; vitaminas e coenzimas. Cinética e regulação enzimática. Noções de energética e metabolismo celular. Compostos ricos em energia. Metabolismo de carboidratos, lipídeos, proteínas e ácidos nucleicos. Transporte de lipídeos (lipoproteínas). Regulação e integração do metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas.

Bibliografia Sugerida:

1. NELSON & COX. Lehninger Princípios de Bioquímica. 5ª Ed. Editora Artmed. 2011.

2. CAMPBELL, M.K. & FARRELL, S.O. Bioquímica. Editora Combo. 5ª Edição, 2007.

3. STRYER, L. Bioquímica. Editora Guanabara Koogan. 6ª Edição, 2008.

ICB0135 - BIOQUÍMICA I

Ementa: Água, pH e tampões, estrutura e função das biomoléculas: carboidratos, lipídeos, aminoácidos, proteínas, nucleotídeos e ácidos nucleicos; vitaminas e coenzimas. Cinética e regulação enzimática

Bibliografia Sugerida:

1. NELSON & COX. Lehninger Princípios de Bioquímica. 5ª Ed. Editora Artmed. 2011.

2. CAMPBELL, M.K. & FARRELL, S.O. Bioquímica. Editora Combo. 5ª Edição, 2007.

3. STRYER, L. Bioquímica. Editora Guanabara Koogan. 6ª Edição, 2008.

ICB0055 - BIOFÍSICA

Ementa: Água, pH e tampão, tampões biológicos e distúrbios no equilíbrio ácido-base. Métodos biofísicos utilizados no estudo de soluções; Transporte através de membranas, bioeletricidade. Física dos radionuclídeos, física dos raios-x, radiobiologia e radioproteção. Biofísica da dinâmica de fluidos. Biofísica de Sistemas.

Bibliografia Sugerida:

1. DURÁN, J.H.R. (2003) Biofísica: Fundamentos e Aplicações. Ed. Pearson Prentice Hall.
2. MOURÃO-JUNIOR, C.A. & ABRAMOV, D.M. (2009) Curso de Biofísica. Ed. Guanabara Koogan.
3. VOET, D. & VOET, J.G. (2013) Bioquímica. Ed. Artmed, 4a ed.

ICB0068 - BIOINFORMÁTICA

Ementa: Introdução e Histórico da bioinformática. Uso de bancos de dados públicos em bioinformática. Organização e evolução de genomas (genomas e transcriptomas). Anotação de genomas. Alinhamento e árvores filogenéticas. Bioinformática estrutural. Proteômica, biologia de sistemas e metabolômica
Bibliografia Sugerida:

1. LESK, A.M. Introdução à Bioinformática. 2ª Ed. Editora Artmed. 2008.
2. LANCHARRO, E.A. Informática Básica. Editora Pearson Makron Books, 2004.
3. NELSON & COX. Lehninger Princípios de Bioquímica. 5ª Ed. Editora Artmed. 2011.

ICB0784 – GENÔMICA E PROTEÔMICA

Ementa: Introdução à tecnologia do DNA recombinante. Sequenciamento de DNA de primeira e segunda geração. Análise de transcritos gênicos, caracterização de sequências repetitivas, SNPs e suas aplicações. Análises funcionais de genes e proteínas. Proteômica e espectrometria de massas. Bioinformática e suas aplicações em Genômica e Proteômica.

Bibliografia Sugerida:

1. Nelson & Cox. Nelson & Cox. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 6a. Artmed. 2014.
2. Krebs, Goldstein & Kilpatrick. Lewin's Gene XII. Jones & Bartlett Learning. 2017.
3. Alberts, Johnsons, Lewis et al. Biologia Molecular da Célula. 6a. Artmed 2017.
4. Ferreira & Grattapaglia. Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética. 3ª. Embrapa, 1998.