



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MORFOLOGIA E FISIOLOGIA ANIMAL
ÁREA DE BIOQUÍMICA E BIOFÍSICA

Seleção de Monitores UFRPE
Campus Recife (SEDE)

Disciplinas: Bioquímica dos alimentos, Bioquímica, Bioquímica I, Bioquímica II, Bioquímica veterinária, Biofísica, Física e Biofísica

Das vagas

Bioquímica	
Disciplina	Vaga Disponibilidade de Turno
Bioquímica I e II	1 manhã
Bioquímica (Cód 07216/ SZ)	1 manhã
Bioquímica dos alimentos	1 manhã/ 1 tarde
Bioquímica Veterinária	1 manhã
Biofísica	
Biofísica	2 manhã/ tarde
Física e Biofísica	2 tarde/ noite

Da modalidade

Bioquímica: 1 Bolsista/ 4 Voluntários

Biofísica: 1 Bolsista/ 3 Voluntários

Das inscrições

Lançamento do Edital: 20/Nov/2023

Inscrições: 20 a 27/ Nov/2023

Os discentes devem fazer sua inscrição preenchendo o formulário (Google form) no período estabelecido

acessando o link <https://forms.gle/KzWGwBp3g5Zzf9nw7>

O link está disponível na página do Departamento de Morfologia e Fisiologia Animal da UFRPE (<http://www.dmfa.ufrpe.br>).

A cópia do referido formulário devidamente preenchido (essa é encaminhada ao seu email quando você finaliza o envio do Google form) deve ser enviada para o e-mail secretaria.dmfa@ufrpe.br com o assunto "Seleção Monitoria Bioquímica Biofísica"

OBS.:

1. Não é necessário formar processo;
2. Toda documentação deve ser enviada em formato PDF e arquivo único

Divulgação das inscrições homologadas

Até 5 dias após o encerramento das inscrições

Das provas

Entre 04 a 07 de dezembro de 2023.

Os candidatos com inscrição homologada receberão os informes no e-mail institucional cadastrado no requerimento de inscrição.

O acesso à sala/ local de prova será iniciado 15 minutos antes do início da prova e será fechada após o início da mesma.

A seleção acontecerá por meio de prova escrita e análise do histórico escolar.

Do cômputo da nota e aprovação

A nota final (NF) da seleção será dada pela média aritmética das três notas a seguir:

I – Nota atribuída pela banca examinadora na ocasião da seleção através da aplicação de prova teórica, prova prática, prova didática ou outro instrumento avaliativo que a banca julgue pertinente.

II – Média de conclusão (MC) do discente.

III – Nota do discente (NE) na disciplina objeto da seleção.

Caso o discente tenha sido dispensado de cursar a disciplina por motivo de aproveitamento, é necessário que o discente apresente o histórico que deu origem ao aproveitamento para que a nota seja computada.

Caso ainda o objeto de seleção seja dado por um conjunto de componentes curriculares, a NE será dada pela média aritmética das notas do discente em cada um dos componentes curriculares cursados.

Serão aprovados no processo seletivo os discentes que obtiverem NF superior a 7,0 (sete).

Da classificação e distribuição das bolsas

A classificação se dará com base na nota final do candidato.

A bolsa será designada para o(a) candidato(a) com melhor desempenho entre as disciplinas de Bioquímica (1 bolsa) e Biofísica (1 bolsa).

Pré-requisitos exigidos (gerais)

É considerado apto a participar da seleção de monitoria o discente que atender aos seguintes critérios:

I – apresentar MC igual ou superior a 7,0 (sete);

II – apresentar NE igual ou superior a 7,0 (sete);

III – ter disponibilidade de 12 (doze) horas para desenvolver as atividades de monitoria;

IV – Não ter sido desligado do programa em edições anteriores, com exceção dos casos em que o desligamento tenha ocorrido a partir do consenso entre o(a) discente e o(a) orientador(a).

Em caso de empate, a prioridade será dada para o discente com maior MC.

Obs: Atentar aos pré-requisitos **específicos** de cada disciplina - informados ao final do conteúdo programático das mesmas (quando houver).

Documentação exigida

1- Histórico escolar atualizado;

2- Ficha de inscrição no concurso de monitoria (obtida no link informado);

3- Identidade e CPF.

Conteúdo programático

BIOQUÍMICA

Disciplina: Bioquímica

- Proteínas: aspectos estruturais, funcionais e metabólicos;
- Enzimas: mecanismo de ação e cinética enzimática
- Carboidratos: aspectos estruturais, funcionais e metabólicos;
- Lipídeos: aspectos estruturais, funcionais e metabólicos;
- Bioquímica da digestão: monogástricos e poligástricos;
- Bioenergética;

- Integração metabólica: ciclo jejum-alimentação; regulação metabólica.

Pré-requisitos (específicos):

- Aprovação da disciplina Bioquímica (ou equivalente).
- Interesse na produção de produtos educacionais direcionados ao curso de Zootecnia, tais como atividades temáticas, novos protocolos de aulas práticas e sequências didáticas.

Prova de seleção: teste de múltipla escolha, abordando todo o conteúdo programático.

Bioquímica I / Bioquímica II

- Proteínas
- Ácidos nucleicos
- Vitaminas
- Carboidratos
- Lipídeos

Pré-requisitos (específicos): não há

Prova de seleção: teste de múltipla escolha e pergunta subjetiva, abordando todo o conteúdo programático.

Disciplina: Bioquímica dos alimentos

- Proteínas e aminoácidos: aspectos estruturais e funcionais
- Sistemas protéico alimentares
- Enzimas: mecanismo de ação e cinética enzimática
- Carboidratos: classificação e função
- Lipídeos: classificação, funções e oxidação dos lipídeos
- Escurecimento enzimático e não enzimático
- Pigmentos nos alimentos
- Bioquímica da digestão

Pré-requisitos (específicos):

- Aprovação da disciplina Bioquímica dos alimentos
- Interesse na produção de enzimas com aplicações em alimentos, aplicar metodologias ativas, desenvolver novos protocolos de aulas práticas.

Prova de seleção: teste de múltipla escolha, abordando todo o conteúdo programático.

Disciplina: Bioquímica Veterinária

- Enzimas: conceitos, funções e aplicações na terapêutica, clínica, nutrição animal
- Vitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis
- Metabolismo de Carboidratos;
- Metabolismo de Lipídeos;
- Metabolismo de Proteínas;
- Metabolismo de Ácidos nucléicos;;
- Bioquímica da digestão de animais ruminantes e não ruminantes;
- Bioenergética e metabolismo oxidativo;;
- Integração metabólica: ciclo jejum-alimentação; regulação metabólica.
- Doenças metabólicas.

Pré-requisitos (específicos):

- Aprovação da disciplina Bioquímica Veterinária (ou equivalente).
- Interesse na produção de produtos educacionais direcionados ao curso de Medicina Veterinária, com ênfase em metodologias ativas e novas ferramentas educacionais.

Prova de seleção: teste de múltipla escolha e pergunta subjetiva, abordando todo o conteúdo programático.

BIOFÍSICA

Disciplinas: Biofísica / Física e Biofísica

- Sistemas aquosos; Ionização da água, potencial hidrogeniônico; sistemas-tampão; cálculos em pHmetria;
- Termodinâmica e seus princípios aplicados a processos químicos, físicos e biológicos;
- Biofísica de membranas: potencial de repouso, equações de Nernst e de potencial de membrana;
- Eletrobiologia: potencial de ação nervoso e muscular, importância dos biopotenciais na análise de dados biológicos;
- Biofísica dos fluidos aplicada aos sistemas circulatório e respiratório e seus parâmetros.

Pré-requisitos específicos:

- Proatividade na produção de material educacional direcionado aos cursos atendidos pela disciplina;
- Familiaridade/ disponibilidade de utilizar ferramentas digitais (Canva, Instagram).
- A disponibilidade de horário deve coincidir em pelo menos $\frac{1}{3}$ (um terço) daquela em que as aulas ocorrem nos cursos de Graduação.

Prova de seleção: Teste de múltipla escolha e pergunta subjetiva, abordando todo o conteúdo programático.