



PLANO DE CURSO

Disciplina: TBQ - Bioquímica Avançada

1º semestre/2022

Professores:

Profa. Maria Anete Santana Valente – módulo 1 – Função e estrutura de proteínas

Prof. Mauricio Peña Cunha - módulo 2 - Introdução à Bioenergética, Cadeia Respiratória e Ciclo de Krebs. Metabolismo de carboidratos

Profa. Michelle Bueno de Moura Pereira Antunes – módulo 3 - Metabolismo de lipídeos, aminoácidos, purinas e pirimidinas. Integração metabólica.

Profa. Raquel Tognon Ribeiro – módulo 4 – Regulação do metabolismo: hormônios e transdução de sinal

I . Cronograma das atividades

Módulo 1: Profa. Maria Anete Santana Valente

Data/Horário	Módulo/Tópicos do módulo	Tipo de atividade - síncrona (S) ou assíncrona (A)
15/02 – 08-12h	Módulo 1/ Apresentação do módulo Estrutura e Função de proteínas Aminoácidos	S
18/02 – 08-12h	Seminário Enzimas Proteínas de Membranas	S
21/02 - 14-18h	Apresentação de artigos Métodos de manipulação e caracterização de proteínas	S
23/02 - 14-18h	Prova 1	S

Módulo 2: Prof. Mauricio Peña Cunha

Data/Horário	Módulo/Tópicos do módulo	Tipo de atividade - síncrona (S) ou assíncrona (A)
04/03 - 14-18h	Módulo 2/ Apresentação do módulo Bioenergética e Introdução ao Metabolismo	S
09/03 - 14-18h	Glicólise e Fermentações	S
16/03 - 14-18h	Gliconeogênese e Via das Pentoses Fosfato	S
17/03 – 14-18h	Metabolismo do Glicogênio	S
23/03 – 14-18h	Artigos científicos	S
25/03 – 14-18h	Avaliação	S



Módulo 3: Profa. Michelle Bueno de Moura Pereira Antunes

Data/Horário	Módulo/Tópicos do módulo	Tipo de atividade - síncrona (S) ou assíncrona (A)
01/04 - 13 - 18h	Módulo 3/ Apresentação do módulo Sorteio dos temas das aulas e artigos Aula 1) Metabolismo de Lipídeos - (Oxidação e Biossíntese – Regulação) Artigo 01	S
08/04 - 13- 18h	Aula 2) Metabolismo de aminoácidos (oxidação) Artigo 02	S
27/04 - 13- 18h	Aula 3) Metabolismo das purinas/ Metabolismo das pirimidinas Artigo 03	S
29/04 - 13 - 18h	Aula 4) Integração Metabólica Artigo 04 Avaliação	S

Módulo 4: Raquel Tognon Ribeiro

Data/Horário	Módulo/Tópicos do módulo	Tipo de atividade - síncrona (S) ou assíncrona (A)
06/05 - 13-17h	Módulo 4/ Apresentação do Módulo, Introdução a Regulação Hormonal, Sorteio dos Temas para Seminário.	S
13/05 -13-17h	Regulação Hormonal- Insulina e Glucagon	S
20/05 -13-17h	Regulação Hormonal - Cortisol	S
25/05 -13-17h	Regulação Hormonal - Adrenalina	S
27/05 -13-17h	Apresentação de Seminários	S
03/06 -13-17h	Avaliação do Módulo 4	A
+ 6 horas	Atividades de leitura, estudos dirigidos e outras	A

II . Metodologias (plataforma que será utilizada, atividades síncronas e assíncronas propostas)

Os equipamentos necessários são computadores ou notebooks pessoais com webcam, microfone, além de acesso a uma rede de internet banda larga. Será utilizada a plataforma Google sala de aula e Meet.

As atividades serão mantidas no formato Ensino Remoto Emergencial (ERE) até que a resolução nº 30/2021 do Conselho Setorial de Pós-graduação e Pesquisa seja estabelecida para o retorno das atividades presenciais

III. Metodologia de avaliação de rendimento

Serão aplicadas atividades avaliativas diversificadas, como artigos científicos, seminários, fóruns de discussão, mapa conceituais, discussão de trabalhos, teste de verificação de conhecimento, entre outras, no valor total de 100 pontos.

Obs.: A nota mínima para aprovação será de 70 pontos na média geral dos módulos da disciplina



IV. Apuração da frequência

A frequência será apurada durante as aulas síncronas e com entrega das atividades programadas.

V. Referências bibliográficas

As referências estão disponíveis na biblioteca virtual da UFJF que poderá ser acessada pelo SIGA3

1. ALBERTS, B.; Bray, D.; Johnson, A.; Lewis, J.; Raff, M.; Roberts, K. **Biologia Molecular da Célula**. 5a ed. Ed. Artmed, 2010.
2. LENINGHER, Nelson, COX, M.M. **Princípios de Bioquímica Lehninger**. 7a ed. Ed. Artmed, 2019
3. STRYER, Lubert. **Bioquímica** /. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, c1996. 1000p. ISBN 8527703823.
4. BAYNES, J. **Bioquímica Médica**. Grupo GEN, 05/2015. [Minha Biblioteca].
5. MOTTA, V. **Bioquímica**. MedBook Editora, 2011. [Minha Biblioteca].
6. BANDEIRA, F.H.; MANCINI, M. **Endocrinologia e Diabetes**. MedBook Editora, 2015. [Minha Biblioteca].5.
7. BUXBAUM, E. **Fundamentals of Protein Structure and Function**. 2007, 351p
8. CHAMPE, Pamela; Richard A. **Harvey Bioquímica Ilustrada**. 4a ed. Ed. Artmed, 2002
9. Artigos científicos indicados e/ou disponibilizados pelo professor