



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
CURSO DE ZOOTECNIA



PROGRAMA DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: BIOQUÍMICA ANIMAL		CÓDIGO: ZTBEL0006
EIXO TEMÁTICO: BIOLOGIA ANIMAL I		
CARGA HORÁRIA 85 HORAS	TEÓRICA: 68h	MATRIZ: ZTBEL15
TOTAL:	PRÁTICA: 17h	INSTITUTO: ISARH

COMISSÃO DA DISCIPLINA

DOCENTES	INSTITUTO	TITULAÇÃO
IGOR GUERREIRO HAMOY	ISARH	DS.
HUGO ALVES PINHEIRO	ISARH	DS.
JOANNE ALVES DE MELO SOUZA	ISARH	DS.

CARACTERÍSTICAS DA DISCIPLINA

EIXO PRÉ-REQUISITO:

PERÍODO DO CURSO: SEGUNDO

REVISADO EM: JULHO 2015

EQUIVALÊNCIAS: EPBEL009, ISR0026, MVBEL0002, MVBEL067, PBS0028, ZTPBS0007, ZTPGM005

OBJETIVOS

1. GERAL

Associar os conceitos bioquímicos aos processos de produção animal e vegetal, combinando conhecimentos básicos da bioquímica nas disciplinas afins na interpretação, análise e julgamento das diferentes situações práticas e teóricas dessas disciplinas

1. ESPECÍFICOS

- 1) Compreender a estrutura das biomoléculas e a importância destas para os seres vivos;
- 2) Compreender as vias metabólicas das biomoléculas e seus mecanismos de regulação, associando tais processos com a produção animal e vegetal;
- 3) Combinar os conhecimentos básicos de bioquímica nas disciplinas afins na interpretação, análise e julgamento das diferentes situações práticas e teóricas dessas disciplinas

EMENTA

Introdução à Bioquímica, estrutura e função das biomoléculas, enzimas, coenzimas e vitaminas, metabolismo de biomoléculas, fotossíntese, bases de biologia molecular.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. TEÓRICO

1. Introdução a Bioquímica; 2. Carboidratos; 3. Lipídeos; 4. Aminoácidos; 5. Peptídeos e Proteínas; 6. Enzimas, Coenzimas e Vitaminas; 7. Nucleotídeos e Ácidos Nucléicos; 8. Introdução ao Metabolismo e Bioenergética; 9. Degradação Oxidativa de Carboidratos; 10. Degradação Oxidativa de Lipídeos; 11. Degradação Oxidativa de Proteínas e Aminoácidos; 12. Degradação Oxidativa de Nucleotídeos; 13. Biossíntese de Ácidos Nucléicos; 14. Biossíntese de Proteínas; 15. Biossíntese de carboidratos; 16. Biossíntese de lipídeos; 17. Biossíntese de aminoácidos; 18. Biossíntese de bases nitrogenadas; 19. Tecnologia do DNA Recombinante.

2. PRÁTICO

Identificação das principais biomoléculas

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

1. BÁSICA

LEHNINGER, A.L. *Princípios da Bioquímica*. 4ª. Edição. São Paulo, E. Sarvier, 2006. 1202p.

MARZZOCO, A. *Bioquímica Básica*. 3ª. Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2011. 386p.
HARVEY, R.A. *Bioquímica Ilustrada*. 5ª. Edição. Porto Alegre: Artmed. 2012. 520p.

2. COMPLEMENTAR

RIEGEL, R.E. *Bioquímica*. São Leopoldo - RS, Ed. Unisinos, 2006. 548p.
VOET, D. *Fundamentos de Bioquímica*. Porto Alegre, Ed. ArtMed, 2000.
VOET, D. *Bioquímica*. 3ª. Edição. Porto Alegre: ArtMed. 2006. 1596p.