FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA UNIR	**PROGRAMA DE DISCIPLINA** **CURSO: EDUCAÇÃO FÍSICA**

CÓDIGO: EDFBIQU	**DISCIPLINA:** BIOQUÍMICA	**PRÉ - REQUISITO:**

CARGA HORÁRIA: 80	**CRÉDITOS:** 04	**DEPARTAMENTO:** EDUCAÇÃO FÍSICA

EMENTA: Estudo das substâncias orgânicas e do metabolismo de cada uma delas com base na produção e utilização energética orgânica e muscular.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO :

UNIDADE I- CARACTERIZAÇÃO DAS SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS

1.1 - Estudo das células e biomoléculas, água e sistema tampão;
1.2 - Aminoácidos e Peptídeos;
1.3 - Proteínas;
1.4 - Enzimas
1.5 - Carboidratos
1.6 - Lipídeos;
1.7 - Vitaminas;
1.8 - Oligominerais.

UNIDADE II – INTRODUÇÃO AO METABOLISMO

2.1. - Introdução;

2.2 - Membranas : transporte de nutriente e constituição;
2.3 - Anabolismo e Catabolismo;
2.4 - Bioenergética;.
2.5 - Fosforilção e desfosforilação.

UNIDADE III – METABOLISMO DE CARBOIDRATOS

3.1 - Glicólise aeróbica e anaeróbica;
3.2 - Ciclo de Krebs;
3.3 - Cadeia Respiratória;

3.4 - Glicogênese ;
3.5 - Glicogenólise;
3.6 - Neoglicogênese;
3.7 - Via das pentoses.

UNIDADE IV – METABOLISMO DE LIPÍDEOS

4.1 - Digestão e absorção;
4.2 - Armazenamento;
4.3 - Mobilização;
4.4 - Degradação;
- Biossíntese;UNIDADE V – METABOLISMO DE AMINOÁCIDOS
5.1. - Degradação oxidativa dos aminoácidos.

UNIDADE VI – INTER-RELAÇÕES METABÓLICAS

BIBLIOGRAFIA

LEHNINGER, A . L . Princípios de Bioquímica. Ed. Savier S.A 1992. HARPER, H. Manual de Química Fisiológica. 4 ª ed. Editora Atheneu 1977. DEVLIN, T.M. et all Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas. Editora Edgar Blucher 1998.