

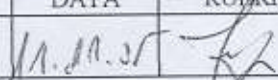


|  |  |  |  |                                       |   |
|--|--|--|--|---------------------------------------|---|
|    |  | <b>EMENTA DA DISCIPLINA</b>                          |  | 1) ANO                                | 2) SEM.   |
|  |  |  |  | 2006                                  |   |
| 3) UNIDADE:<br><b>IBRAG</b>  |  |  | 4) DEPARTAMENTO<br><b>BIOQUÍMICA</b>   |                                       |   |
| 5) CÓDIGO<br><b>8977</b>   | 6) NOME DA DISCIPLINA<br><b>BIOQUÍMICA</b> |  | (X) obrigatória<br>eletiva ( ) universal<br>( ) definida<br>( ) restrita             | 7) CH<br>75H<br>✓                     | 8) CRÉD<br>4<br>✓   |
| 9) CURSO(S)<br><b>CIÊNCIAS BIOLÓGICAS</b>  |  | 10) DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA                    |  |                                       |   |
|  |  | TIPO DE AULA   | SEMANAL  | SEMESTRAL                             |   |
|  |  | TEÓRICA  | 3  | 45                                    |   |
|  |  | PRÁTICA  | 2  | 30                                    |   |
|  |  | LABORATÓRIO  |  |                                       |   |
|  |  | ESTÁGIO  |  |                                       |   |
|  |  | TOTAL  | 5  | 75                                    |   |
| 11) PRÉ-REQUISITO (A):<br><b>ELEMENTOS DE QUÍMICA III</b>  |  |  | 12) CÓDIGO<br><b>860</b>   |                                       |   |
| 11) PRÉ-REQUISITO (B):   |  |  | 12) CÓDIGO   |                                       |   |
| 11) CO-REQUISITO   |  |  | 12) CÓDIGO   |                                       |   |
| 13) OBJETIVOS:<br>Apresentar aos alunos uma visão da função enzimática e do metabolismo, capacitando-os para o conhecimento das vias metabólicas das principais biomoléculas, levando em consideração o fluxo de energia nestas vias, bem como sua regulação.  |  |  |  |                                       |   |
| 14) EMENTA<br>ENZIMAS: Especificidade pelo Substrato; Coenzimas e Cofatores; Regulação da Atividade Enzimática; Cinética Básica; Inibição; Alostéria; Efeito do pH.<br>METABOLISMO DE GLICÍDIOS: Digestão e Absorção Intestinal de Glicídios; Glicogenólise, Glicogênese; Glicólise; Ciclo de Krebs; Shunt das Pentoses; Gliconeogênese; Manutenção da Glicemia.<br>TRANSPORTE DE ELÉTRONS E FOSFORILAÇÃO OXIDATIVA: Termodinâmica do Transporte de Elétrons; Componentes da Cadeia de Transporte de Elétrons; Geração do Gradiente de Prótons; Síntese de ATP; Desacoplamento da Fosforilação Oxidativa; Controle da Produção de ATP.<br>BIOQUÍMICA DE LIPÍDIOS: Digestão e Absorção Intestinal de Lipídios; Síntese de Ácidos Graxos, Triacilgliceróis e Fosfolipídios; Degradação de Ácidos Graxos e Cetogênese.<br>METABOLISMO DE PROTEÍNAS: Digestão, Absorção e Transporte de Aminoácidos e Proteínas; Destino e Degradação de Aminoácidos e Proteínas; Ciclo da Uréia; Excreção de Nitrogênio; Derivados de Aminoácidos.<br>INTEGRAÇÃO METABÓLICA: Integração entre as vias metabólicas de glicídios, lipídios e proteínas; integração do metabolismo entre órgãos.<br>METODOLOGIA<br>Transmissão de conteúdo através de aulas práticas e de aulas expositivas com recurso áudio-visual.<br>AVALIAÇÃO<br>Será realizada através de provas, seminários e testes. |  |  |  |                                       |   |
| 15) BIBLIOGRAFIA<br>Stryer, L. Bioquímica. Editora Guanabara Koogan, 5ª edição, 2004.<br>Voet, D. Fundamentos de Bioquímica. Editora Artmed, 1ª edição, 2004.<br>Lehninger, A.L. Princípios de Bioquímica. Editora Sarvier, 3ª edição, 2002.   |  |  |  |                                       |   |
| 16) PROFESSOR PROPONENTE<br>Ana Maria Rossini Teixeira   |  | 17) CHEFE DO DEPT°<br>Katia Costa de Carvalho Sabino |  | 18) DIRETOR<br>Jorge José de Carvalho |   |
| DATA   | ASSINATURA/MAT.                            | DATA   | RUBRICA  | DATA                                  | RUBRICA   |
| 18/10/05   | Ana Maria Rossini Teixeira                 | 18/10/05   |  | 18/10/05                              |  |

Jorge José de Carvalho  
Diretor  
IBRAG-UERJ  
Mat. 2981-1