**BQI 700 Estruturas e Funções de Macromoléculas 4(4-0) II.** Tipos de células. Estrutura e associações de macromoléculas. Energética das reações bioquímicas. Catalisadores biológicos. Estruturas e funções de coenzimas. Metabolismo de macromoléculas. Funções da energia luminosa nos processos bioquímicos. Metabolismo de compostos nitrogenados. Genética bioquímica e as sínteses de ácidos nucléicos e de proteínas. Crescimento, diferenciação e comunicação celular.