



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Toledo



Disciplina					
Programa	[037] - (PPGQB) Programa De Pós-Graduação Em Processos Químicos E Biotecnológicos				
Código	QB233	Nome	GENÉTICA E BIOLOGIA MOLECULAR DE MICRORGANISMOS		
Ementa em português	Organização da informação genética; Replicação, transcrição e tradução; Mecanismos moleculares da recombinação genética; Mutação; Mecanismos moleculares envolvidos no processo de reparo do DNA; Mecanismos de regulação da expressão gênica; RNA de interferência; Agentes mutagênicos e seleção de mutantes; Métodos de transferência de genes; Expressão heteróloga; Estrutura e função de genes de importância biotecnológica.				
Ementa em inglês	Organization of genetic information; Replication, transcription and translation; Molecular mechanisms of genetic recombination; Mutation; Molecular mechanisms involved in the DNA repair process; Gene expression regulation mechanisms; RNA interference; Mutagenic agents and selection of mutants; Gene transfer methods; heterologous expression; Structure and function of genes of biotechnological importance.				
Bibliografia	Keith Wilson & John Walker - Principles and Techniques of Biochemistry and Molecular Biology, Cambridge University Press; 7th edition, 2010 MICKLOS, D.A.; FREYER,G.A. A ciência do DNA. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. WATSON, J.D.; BAKER, T.A. Biologia Molecular do Gene. 5.ed. Porto Alegre: : Artmed, 2006. ASTOLFI-FILHO, S.; PEREIRA, J. O; XAVIER, M. A. S. & AZEVEDO, M. O. 2005. Noções básicas de Tecnologia do DNA Recombinante. Editora EDUA, Manaus - AM. SAMBROOK, RUSSEL. In: Molecular Cloning: A Laboratory Manual. Cold Spring Harbor Laboratory Press, 4a Ed. 2012 Ausubel FM, Brent R, Kingston RE, Moore DD, Seidman JG, Smith JA and Struhl K. Eds. 1995. Current Protocols in Molecular Biology. John Wiley & Sons, Inc.,Chichester, NY, Brisbane, Toronto, Singapore				
Modo de avaliação	Nota/Conceito E Frequência				
Modelo de Disciplina	Curricular				
Nr. de créditos	2	Nr. de aulas semanais	2	Carga horária	30
Área(s) de concentração	Mestrado Acadêmico Processos Químicos E Biotecnológicos				