

CURSO: BIOTECNOLOGIA					
Turno: INTEGRAL					
INFORMAÇÕES BÁSICAS					
Curriculum 2017	Unidade curricular Química Orgânica Aplicada à Biotecnologia		Departamento DEPEB		
Período 2º	Carga Horária		Código CONTAC		
	Teórica 54 h	Prática 18 h		Total 72 h	
Tipo	Habilitação / Modalidade BACHARELADO		Pré-requisito Não há		
Co-requisito Não há					
EMENTA					
Aspectos estruturais e eletrônicos das moléculas orgânicas, incluindo intermediários de reações. Correlação entre estrutura e propriedades químicas e físicas de substâncias orgânicas representativas. Principais mecanismos de reações orgânicas. Fontes naturais de obtenção dos compostos orgânicos. Principais aplicações biotecnológicas das reações orgânicas.					
OBJETIVOS					
Apresentar aspectos teóricos e práticos relativos a reações e processos envolvendo compostos orgânicos e sua aplicações biotecnológicas.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Capítulo 1: Ligação química e estrutura molecular, Capítulo 2: grupos funcionais, forças intermoleculares, Capítulo 3: introdução às reações orgânicas e seus mecanismos, ácidos e bases; Capítulo 11: álcoois, Capítulo 16: aldeídos e cetonas, Capítulo 17: ácidos carboxílicos e derivados, Capítulo 18: aminas – estrutura e propriedades químicas; fontes naturais de obtenção dos compostos orgânicos; principais aplicações biotecnológicas das reações orgânicas.					
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO					
Serão aplicadas quatro provas (previsão das datas das provas: prova 1: 28/03, prova 2: 26/04, prova 3: 30/05, prova 4: 21/06). Cada prova terá o valor de 10 pontos e a média final será a média aritmética das quatro. Se o aluno não conseguir obter a média final de valor maior ou igual a 6 pontos, ele poderá realizar a prova substitutiva, que valerá 10 pontos (25/06) e substituirá a prova de menor nota. O conteúdo desta prova substitutiva é com o conteúdo de toda a disciplina. Desta forma, será novamente calculada a média final, sendo aprovado o aluno que conseguir obter a média final de valor maior ou igual a 6 pontos.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Solomons, T. W. G.; Fryhle, C. B. Química Orgânica. 9a Edição, vols. 1 e 2, L.T.C., 2009. Vollhardt, K. P. C.; Schore, N. E. Química Orgânica: Estrutura e Funcão. 4a Edição, Bookman, 2004.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Atkins, P.; Jones, L. Química, Princípios de Química, questionando a vida moderna e meio ambiente. 3a ed, Bookman, 2006. Barbosa, L. C. A. Introdução à Química Orgânica. 2a ed, Pearson, 2011. Brown, T. L.; Leway, H. E. Jr.; Bursten, B. E.; Burdge, J. R. Química: A Ciência Central. 9a ed, Prentice Hall, 2007. Bruice, P. Y. Química Orgânica. 4a ed, vols. 1 e 2, Pearson Prentice Hall, 2009. Carey, F. A. Química Orgânica. 7a ed, vols. 1 e 2, Mc Graw Hill - Bookmann, 2011. McMurry, J. Química Orgânica. 7a ed, Combo, Cengage Learning, 2011.					

