



PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

Disciplina	
Código	Nome
QO856	Química dos Compostos Heterocíclicos: Uma Introdução

Vetor
OF:S-5 T:002 P:000 L:000 O:000 D:000 HS:002 SL:002 C:002 AV:N EX:S FM:75%

Pré-Req
QO321 *QO521

Ementa
A estrutura dos compostos heterocíclicos. Aspectos básicos da nomenclatura de compostos heterocíclicos. Padrão geral de reatividade de compostos heterocíclicos. Heterocíclis de três, quatro, cinco e seis membros. Compostos heteroaromáticos de cinco e seis membros (reatividade e síntese), compostos heteroaromáticos fundidos (indóis, benzofuranos, quinolinas, cumarinas, entre outros); reatividade e síntese, compostos heterocíclicos e heteroaromáticos na natureza, em medicamentos e em materiais de alto desempenho.

Programa
<ul style="list-style-type: none">▪ Diferenças entre compostos heteroaromáticos e heterocíclis,▪ Principais classes de compostos heterocíclicos contendo um ou dois heteroátomos (N, O, S): aziridinas, oxetanas, azetidinas, azetidionas,▪ Principais classes de compostos heterocíclicos de 5 e 6 membros contendo um ou dois heteroátomos (N, O, S),▪ Heterocíclis aromáticos: furanos,▪ tiofenos,▪ pirróis,▪ oxazóis,▪ imidazóis,▪ piridinas,▪ pirimidinas, pirazinas▪ pirazóis,▪ quinolinas, isoquinolinas▪ Principais classes de compostos heteroaromáticos fundidos: indóis,▪ benzofuranos,▪ benzotiofenos,▪ cumarinas▪ síntese de fármacos/medicamentos contendo anéis heterocíclicos/heteroaromáticos.

Bibliografia
<ol style="list-style-type: none">1. J. A. Joule e K. Mills, "Heterocyclic Chemistry", Quinta edição, 2010, Wiley-Blackwell, ISBN: 978-1405133005.2. Theophil Eicher, Siegfried Hauptmann e Andreas Speicher, "The Chemistry of Heterocycles: Structures, Reactions, Synthesis, and Applications" Terceira edição, 2013, Wiley-VCH, ISBN: 978-3527327478.3. Stefani, H. A. "Introdução à Química de Compostos Heterocíclicos", Guanabara Koogan, RJ, 20094. Clayden, J.; Greeves, N.; Warren, S.; Wothers, P. "Organic Chemistry", Oxford University Press, 2001.

5. Streitwieser, H.; Heathcock, C.; Kosower, E. M. "Introduction to Organic Chemistry", 4th Ed.; McMillan Publis. Comp., NY, 1992.
6. Smith, M. B. "Organic Synthesis", 2nd. Ed., McGraw Hill Inc., NY 2002.
7. G. Solomons, C. Fryhle, "Organic Chemistry", 7th ed., John Wiley & Sons, Inc., 2000. (Edições mais recentes também poderão ser utilizadas)

Outros livros-texto de Química Orgânica podem ser utilizados, dependendo do tópico em estudo.

Bibliografia mais específica (literatura primárias) será indicada em aula.

Critérios de Avaliação

Critérios de avaliação definidos pelo Professor, com base no disposto na Seção I – Normas Gerais, Capítulo V – Da Avaliação do Aluno na Disciplina, do Regimento Geral de Graduação. Frequência: 75 % (* O abono de faltas será considerado dentro do previsto no capítulo VI, seção X, artigo 72 do Regimento Geral de Graduação)