

Código: Q0856								
Nome: Química dos Compostos Heterocíclicos: Uma Introdução								
Nome em Inglês: Chemistry of Heterocyclic Compounds: An Introduction								
Nome em Espanhol: Química de Compuestos Heterocíclicos: Una Introducción								
Tipo de Disciplina: Semanal								
Tipo de Aprovação: Nota e Frequência								
Característica: Regular								
Frequência: 75%								
Tipo de Período / Período de Oferecimento: Semestral / Todos os períodos								
Exige Exame: Sim								
Vetores								
T	L	P	O	PE	OE	SL	SEMANAS	CRÉDITO
2	-	-	-	-	-	2	15	2
Ocorrência nos Currículos:								
Pré-requisitos: Q0321 + *Q0521								
<p>Ementa: A estrutura dos compostos heterocíclicos. Aspectos básicos da nomenclatura de compostos heterocíclicos. Padrão geral de reatividade de compostos heterocíclicos. Heterocícllos 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.</p>								
<p>Programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diferenças entre compostos heteroaromáticos e heterocícllos, ▪ 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), ▪ Heterocícllos 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 Básica

- 1) JOULE, J. A. e MILLS, K. "**Heterocyclic Chemistry**", Quinta Edição, 2010, Wiley-Blackwell, ISBN: 978-1405133005.
- 2) EICHER, T.; HAUPTMANN, S.; SPEICHER, A. "**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, 2009

Bibliografia Complementar

- 1) CLAYDEN, J.; GREEVES, N.; WARREN, S. "**Organic Chemistry**", 2nd Edition, Oxford University Press, 2012.
- 2) STREITWIESER, H.; HEATHCOCK, C.; KOSOWER, E. M. "**Introduction to Organic Chemistry**", 4th Ed.; McMillan Publis. Comp., NY, 1992.
- 3) SMITH, M. B. "**Organic Synthesis**", 2nd. Ed., McGraw Hill Inc., NY 2002.
- 4) SOLOMONS, G. FRYHLE, C. "**Organic Chemistry**", 7th ed., John Wiley & Sons, Inc., 2000. (Edições mais recentes também poderão ser utilizadas)
- 5) CLAYDEN, J.; GREEVES, N.; WARREN, S.; WOTHERS, P. "**Organic Chemistry**", Oxford University Press, 2001.
- 6) Material complementar sugerido pelo professor