



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
INSTITUTO DE QUÍMICA
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ORGÂNICA

HETEROCICLOS**CÓDIGO:** GQO 00038**CARGA HORÁRIA:** 30 horas**CURSOS:** Licenciatura e Bacharelado em Química e Química Industrial, Farmácia**GQO 00038 - HETEROCICLOS****EMENTA**

Importância de compostos heterocíclicos. Regras de nomenclatura dos anéis. Métodos de obtenção dos sistemas heterocíclicos monoanelares e condensados. Estrutura e reatividade. Aplicações.

PROGRAMA DA DISCIPLINA

- Importância de diferentes sistemas heterocíclicos, principalmente como fármacos. Interdisciplinaridade.
- Nomenclatura Sistemática (Hantzsch-Widman) para derivados monocíclicos. Nomes triviais de sistemas heterocíclicos. Nomenclatura de Substituição.
- Nomenclatura de sistemas de anéis fundidos: fusão orto e peri-fundido, átomo de fusão, átomo periférico, átomo cabeça de ponte, componentes heterocíclicos com nomes triviais, ordem de prioridade dos componentes, componente base e prioridades.
- Nomenclatura para a construção dos nomes de fusão. Numeração dos sistemas polieterocíclicos, hidrogênio indicado. Nomenclatura de substituição para sistema polieterocíclico.
- Métodos de síntese de anéis heterocíclicos. Reações de Ciclização.
- Sistemas heterocíclicos de 5 membros:
Importância, métodos de síntese, reações.
- Sistemas heterocíclicos de 6 membros:
Importância, métodos de síntese, reações.
- Sistemas heterocíclicos condensados:
Importância, métodos de síntese, reações.
- Casos recentes da literatura: - Modificações sintéticas, mecanismos, estudos de estruturas através de métodos físicos de análise.

BIBLIOGRAFIA

- 1- Gilchrist, T. L. Heterocyclic Chemistry; 3rd edition, John Wiley & Sons: New York, 2002.
- 2- Davies, D. T. Aromatic Heterocyclic Chemistry; Oxford University Press: England, 1992.
- 3-T. W. G. Solomons, C. B. Fryhle; Química Orgânica; 7^a edição LTC (2002), volume 1 e 2.