|  |  |
| --- | --- |
| color_1024x768 | **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**  **PROGRAMA DE DISCIPLINA** |

DEPARTAMENTO:

|  |
| --- |
| **QUÍMICA** |

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CÓDIGO | NOME (CARGA HORÁRIA - CRÉDITOS) | CARÁTER |
| **QMC999** | **Química de Heterociclicos (45-3)** | **Eletiva** |

EMENTA:

|  |
| --- |
| Conceitos básicos. Nomenclatura. Estrutura química de compostos heterocíclicos. Estrutura de anéis de 5 e 6 membros. Reatividade de heterociclos. Síntese de heterociclos. |

PROGRAMA:

|  |
| --- |
| TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES |
| UNIDADE 1 – CONCEITOS BÁSICOS E NOMENCLATURA  1.1 - Nomenclaturas: IUPAC (Trivial e Hantzsch-Widman-Patterson) e Substitutiva (Stelzner e Chemical Abstract) para compostos mono-heterocíclicos e sistemas poli-heterocíclicos  UNIDADE 2 - ESTRUTURA DE COMPOSTOS HETEROCÍCLICOS  2.1 - Relação entre heterociclos e compostos carbociclicos  UNIDADE 3 - ESTRUTURA DE ANÉIS DE 3 a 7 MEMBROS  3.1 - Compostos monociclicos, benzoderivados, aspectos termodinâmicos e tautomerismo  UNIDADE 4 - REATIVIDADE DE HETEROCICLOS  4.1 – Aspectos gerais e Tipos de reações  4.2 - Reatividade dos principais anéis mono-heterocíclicos de cinco membros, reações anelares e influência de substituintes  4.3 - Reatividade dos principais anéis mono-heterocíclicos de seis membros, reações anelares einfluência de substituintes  UNIDADE 5 - SÍNTESE DE COMPOSTOS HETEROCÍCLICOS  5.1 – Reações de ciclização intermoleculares: reações de ciclocondensação clássicas tipo [n+n], ciclização 1,3-dipolar e reações multi-componentes  5.2 – Reações de ciclização intramoleculares.  5.3 – Reações de rearranjo em anéis pré-existentes (processos tipo *ANRORC*) |

BIBLIOGRAFIA:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR | | |
| KATRITZKY, A. R.; RAMSDEN, C. A.; SCRIVEN, E. F. V.; TAYLOR, R. J. K.; **Comprehensive Heterocyclic Chemistry III**,Vols. 1-14,1st Ed., Elsevier, Amsterdam, 2008.  EICHER, T.; HAUPTMANNN, S.; **The Chemistry of Heterocycles: Structure**, **Reactions, Syntheses, and Applications**, 2nd Ed., Wiley-VCH Verlag GmbH, Weinheim, 2003.  DAVIES, D. T.; **Aromatic Heterocyclic Chemistry**, 8rd Ed., Oxford University Press, Oxford, 2001.  Artigos científicos recentes publicados em periódicos internacionais da área e que abordem a química de compostos heterocíclicos. | | |
| Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Coordenador do Curso | Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Chefe do Departamento | |