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

DEPARTAMENTO:

|  |
| --- |
| **QUÍMICA** |

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CÓDIGO | NOME (CARGA HORÁRIA - CRÉDITOS) | CARÁTER |
| **QMC993** | **Química Orgânica Avançada II (60-4)** | **Eletiva** |

EMENTA:

|  |
| --- |
| Apresentar ao estudante os conceitos básicos de Síntese e Retrossíntese; abordar classes de reações orgânicas (redução, oxidação) e química de Grupos Protetores. Estudar os métodos de formação de Ligação Simples Carbono – Carbono envolvendo Compostos Organometálicos em síntese orgânica; abordar a química de enolatos, reações de Wittig e Correlatas e reações pericíclicas. Adicionalmente, estudar a química de Compostos de Silício, Compostos de calcogênio e Compostos de Boro, além da análise de retrossínteses selecionadas. |

PROGRAMA:

|  |
| --- |
| TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES |
| UNIDADE 1- Conceitos básicos de Síntese e Retrossíntese - INTERCONVERSÃO DE GRUPOS FUNCIONAIS (FGI)  UNIDADE 2 - Redução  UNIDADE 3 - Oxidação  UNIDADE 4 - Grupos Protetores: FORMAÇÃO DE LIGAÇÃO SIMPLES CARBONO-CARBONO  UNIDADE 5 - Compostos Organometálicos em síntese orgânica  5.1 - Síntese e reatividade (Li, Mg, Cu, Zn, Cd, etc.) - Compostos de Estanho (Sonogashira, Heck, Suzuki, Stille e Hartwig-Buchwald)  UNIDADE 6 - Enolatos: preparação e reatividade  UNIDADE 7 - Wittig e Correlatas  UNIDADE 8 - Reações pericíclicas: Diels-Alder, rearranjo sigmatrópico e reações eletrocíclicas  UNIDADE 9 - Compostos de Silício  UNIDADE 10 - Compostos de Enxofre  UNIDADE 11 - Compostos de Selênio  UNIDADE 12 - Compostos de Boro  UNIDADE 13 - Retrossíntese |

BIBLIOGRAFIA:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR | | |
| SMITH M.; **Organic Synthesis**, 3rd Ed, Elsevier, Amsterdam, 2010.  FURHOP, J.-H.; LI, G.; **Organic Synthesis: Concepts and Methods**, Wiley VCH, Weinheim, 2003.  Artigos científicos recentes sobre o tema publicados em periódicos da área. | | |
| Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Coordenador do Curso | Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Chefe do Departamento | |