



|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| <b>PLANO DE ENSINO</b> | <b>SEMESTRE LETIVO</b> |
|                        | <b>2013/2</b>          |

|                                            |                          |                              |                |              |
|--------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|----------------|--------------|
| <b>CURSO</b>                               |                          | <b>PERÍODO</b>               |                |              |
| Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental |                          | 2º semestre<br>mat / not     |                |              |
| <b>COMPONENTE CURRICULAR</b>               | <b>C. H.<br/>(Horas)</b> | <b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b> |                |              |
|                                            |                          | <b>TEÓRICA</b>               | <b>PRÁTICA</b> | <b>TOTAL</b> |
| Química Orgânica                           | 67                       | 56                           | 24             | 80           |
| <b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>               | Luiz Both                |                              |                |              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EMENTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Introdução ao estudo da Química Orgânica; Principais funções orgânicas; Q. Orgânica descritiva: Petróleo, Xisto Hulha; Polímeros Naturais (biopolímeros) e Polímeros biodegradáveis; Compostos organo-halogenados e organoclorados, herbicidas, pesticidas, PCBs, dioxinas e furanos, PAHs (hidrocarbonetos aromáticos polinucleares); POP's (hidrocarbonetos orgânicos persistentes); Química Orgânica Biológica. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>OBJETIVOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Reconhecer as propriedades do carbono: ligações, formação de cadeias e isômeros.</li><li>• Nomear os compostos orgânicos aplicando as regras da IUPAC.</li><li>• Desenvolver atividades práticas relacionando as estruturas com as propriedades dos compostos orgânicos.</li><li>• Reconhecer a aplicação dos compostos orgânicos na indústria e no cotidiano, bem como os problemas ambientais resultantes de seu mau uso.</li></ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Introdução ao estudo da Química Orgânica</li><li>2. Principais funções orgânicas</li><li>3. Q. Orgânica descritiva: Petróleo, Xisto Hulha, .....</li><li>4. Polímeros Naturais (biopolímeros) e Polímeros biodegradáveis</li><li>5. Compostos organo-halogenados e organoclorados, herbicidas, pesticidas, PCBs, dioxinas e furanos, PAHs (hidrocarbonetos aromáticos polinucleares)</li><li>6. POP's (hidrocarbonetos orgânicos persistentes).</li><li>7. Química Orgânica Biológica.</li></ol> |

|                                             |
|---------------------------------------------|
| <b>VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS</b> |
|                                             |

|                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>                                                                                                                                                             |
| Exposição dialogada, resolução de exercícios diversos, seminários, uso de material elaborado (apostila específica para o curso Gestão Ambiental – teoria e prática), forum de discussão. |

| RECURSOS FÍSICOS |                                                                                    | RECURSOS MATERIAIS |                 |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|
|                  | Visitas técnicas à indústrias/fábricas, centros de pesquisa, instituições e outros |                    | Televisão       |
| X                | Laboratório de Ensino                                                              | X                  | Datashow        |
|                  | Laboratório de Informática                                                         |                    | Retroprojektor  |
|                  | Outros:                                                                            |                    | Aparelho de Som |
|                  |                                                                                    |                    | DVD             |
|                  |                                                                                    |                    | Outros:         |

| CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Avaliação continuada</p> <p>Em cada bimestre serão aplicadas as seguintes modalidades:</p> <p>Trabalhos em grupo e individuais – 6,0 pontos;</p> <p>Prova(s) – 4,0 pontos;</p> <p>No final de cada unidade será realizado trabalho em grupos e/ou individuais, constituindo uma revisão dos conteúdos. Também serão aplicados questionários e/ou relatórios das aulas práticas.</p> <p>Para a consideração dos pontos de conceito, será feita a autoavaliação, proporcionando aos alunos uma reflexão sobre o seu aproveitamento, comportamento e dificuldades enfrentadas no bimestre, atribuindo-se a nota correspondente.</p> <p>Em todas as atividades avaliativas, a nota será de zero a dez, atribuindo-se os respectivos pesos no registro no Q-Acadêmico.</p> |

| Bibliografia Básica (no máximo 4 referências)                                             |                                                      |        |                |                     |      |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------|----------------|---------------------|------|-------|
| Autor                                                                                     | Título/Periódico                                     | Edição | Local          | Editora             | Ano  | Vol.  |
| <a href="#">Ayres Guimarães Dias; Marco Antonio Da Costa; Pedro Ivo Canesso Guimaraes</a> | Guia Prático de Química Orgânica - Vol. 1            | 1ª     | São Paulo      | Interciência        | 2004 |       |
| <a href="#">Craig, F.; T.W.Graham Solomons</a>                                            | Química Orgânica - Vol. 2                            | 8ª     | São Paulo      | LTC                 | 2006 |       |
| MAHAN, B                                                                                  | Química, Um Curso Universitário                      | 4ª     | São Paulo      | Edgard Blucher      | 1995 |       |
| RUSSEL, J.H.                                                                              | Química Geral V.2                                    | 2ª     | São Paulo      | Makron Books        | 1994 |       |
| MANO, Eloisa Biasotto                                                                     | Introdução a Polimeros                               | 2ª.    | São Paulo      | Edgard Blücher Ltda | 1999 |       |
| Allinger, N. L.                                                                           | Química Orgânica                                     | 2ª     | Rio de Janeiro | Guanabara Dois      | 1978 |       |
| Solomons, T. W. Graham                                                                    | Química Orgânica                                     | 9ª     | Rio de Janeiro | LTC                 | 2008 | 1 e 2 |
| Voet, D; Voet, J. G; Pratt, C. W.                                                         | Fundamentos de Bioquímica: a vida em nível molecular | 2ª     | Porto Alegre   | Artmed              | 2008 |       |

| Bibliografia Complementar (no máximo 4 referências) |                  |        |       |         |     |      |
|-----------------------------------------------------|------------------|--------|-------|---------|-----|------|
| Autor                                               | Título/Periódico | Edição | Local | Editora | Ano | Vol. |

|                                            |                                                                                                                                |                |       |              |      |  |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|--------------|------|--|
| BOTH, Luiz; SANCHES, M. C,                 | Química Orgânica I e II, in Licenciatura Plena de Química-UAB, IFMT,                                                           |                |       |              | 2008 |  |
| BOTH, Luiz; SANCHES, M. C,                 | Apostilas 1, 2 e 3 – Introdução à Química Orgânica, nomenclatura e isomeria                                                    |                |       |              | 2006 |  |
| FERNANDES et all                           | <i>Guia IUPAC para Nomenclatura dos Compostos Orgânicos – Tradução Portuguesa nas Variantes Européia e Brasileira.</i> Lisboa, |                | LIDEL | LIDEL        | 2002 |  |
| BARBOSA, Luiz Cláudio de Almeida.          | Química Orgânica: uma introdução para as ciências agrárias e biológicas. Viçosa                                                | 2 <sup>a</sup> |       | UFV          | 2007 |  |
| COSTA, Paulo. PILLI, Ronaldo <i>et al.</i> | Substâncias carboniladas e derivados – série Química Orgânica. São Paulo,                                                      |                |       | Artmed S. A. | 2003 |  |
| DIAS, Ayres Guimarães et all               | <i>Guia prático de Química Orgânica, v. 1: técnicas e procedimentos: aprendendo a fazer.</i>                                   |                |       | Interciência | 2004 |  |
| FELTRE, Ricardo.                           | Química Orgânica .                                                                                                             | 6 <sup>a</sup> |       | Moderna      | 2004 |  |

### APROVAÇÃO

Cuiabá-MT, 19 de SETEMBRO de 2013.

\_\_\_\_\_  
Luiz Both

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Área Pedagógica