



CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

DISCIPLINA: 5744 QUÍMICA ORGÂNICA

CARGA HORÁRIA: 102

\*\*\*EMENTA

ESTRUTURA DOS COMPOSTOS ORGÂNICOS. EFEITOS ELETRÔNICOS. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DOS COMPOSTOS ORGÂNICOS. ESTEREOQUÍMICA. REAÇÕES E MECANISMOS ENVOLVENDO ALCANOS, ALCENOS, ALCINOS, HALETOS DE ALQUILA, ÁLCOOIS, ÉTERES, EPÓXIDOS, BENZENO E SEUS DERIVADOS, ALDEÍDOS, CETONAS, ÁCIDOS CARBOXÍLICOS E SEUS DERIVADOS.

APROVADA PELA RESOLUÇÃO NÚMERO 075/2009-CI/CCS.

\*\*\*OBJETIVO

PROPICIAR CONHECIMENTO SOBRE CONCEITOS TEÓRICOS FUNDAMENTAIS DA QUÍMICA ORGÂNICA, POR MEIO DO ESTUDO DA ESTRUTURA, SÍNTESE E REATIVIDADE DAS PRINCIPAIS FUNÇÕES ORGÂNICAS.

\*\*\*PROGRAMA

01. ESTRUTURA DOS COMPOSTOS ORGÂNICOS E EFEITOS ELETRÔNICOS.

1.1. ESTRUTURA ELETRÔNICA E GEOMETRIA MOLECULAR.

1.2. EFEITO INDUTIVO E EFEITO DE RESSONÂNCIA.

02. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DOS COMPOSTOS ORGÂNICOS.

2.1. FORÇAS INTERMOLECULARES E PROPRIEDADES FÍSICAS.

2.2. EFEITO DA ESTRUTURA NA ACIDEZ E BASICIDADE DOS COMPOSTOS ORGÂNICOS.

03. ESTEREOQUÍMICA: ANÁLISE CONFORMACIONAL E ESTEREOISOMERIA.

04. REAÇÕES DE ALCANOS: REAÇÕES RADICALARES.

05. REAÇÕES DOS ALCENOS: ADIÇÃO ELETROFÍLICA, ADIÇÃO CONJUGADA, RADICALAR, OXIDAÇÃO E REDUÇÃO.

06. REAÇÃO DOS ALCINOS: ADIÇÃO ELETROFÍLICA, OXIDAÇÃO E REDUÇÃO.

07. REAÇÕES DE HALETOS DE ALQUILA: SUBSTITUIÇÃO NUCLEOFÍLICA (SN1 E SN2) E ELIMINAÇÃO (E1 E E2).

08. REAÇÕES DE ÁLCOOIS: SUBSTITUIÇÃO NUCLEOFÍLICA (SN1 E SN2) E ELIMINAÇÃO (E1 E E2.)

09. REAÇÕES DE ÉTERES E EPÓXIDOS: SUBSTITUIÇÃO NUCLEOFÍLICA (SN1 E SN2).

10. REAÇÕES DE BENZENO E SEUS DERIVADOS: SUBSTITUIÇÃO ELETROFÍLICA AROMÁTICA.

11. REAÇÕES DE OXIDAÇÃO E REDUÇÃO DE ÁLCOOIS, ALDEÍDOS E CETONAS.

12. REAÇÕES DE ALDEÍDOS E CETONAS: ADIÇÃO NUCLEOFÍLICA, REAÇÃO VIA ENÓIS E ANIÔNS ENOLATOS, ADIÇÃO CONJUGADA.

13. REAÇÕES DE ÁCIDOS CARBOXÍLICOS E SEUS DERIVADOS: SUBSTITUIÇÃO NUCLEOFÍLICA E REDUÇÃO.

APROVADO PELO DEPARTAMENTO DE QUÍMICA EM, 03/03/2010.

CONCEDIDA ATRAVÉS DA RESOLUÇÃO 34/2011-FBI EQUIVALÊNCIA DESTA



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO**  
**DIRETORIA DE ASSUNTOS ACADÊMICOS**

PROGRAMA DE DISCIPLINA - ANO LETIVO 2010

---

Visto do Funcionário/Matrícula

CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

DISCIPLINA: 5744 QUÍMICA ORGÂNICA

CARGA HORÁRIA: 102

---

DISCIPLINA COM A DISCIPLINA 6958.

CONCEDIDA ATRAVÉS DA RESOLUÇÃO 99/2012-CI/CCS EQUIVALÊNCIA COM  
A DISCIPLINA 7592 E 7593.