



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS FARMACÉUTICAS

## PLANO DE ENSINO

I – IDENTIFICAÇÃO	
<b>Curso:</b>	FARMÁCIA
<b>Disciplina:</b>	MECANISMO DE REAÇÕES ORGÂNICAS

<b>Ano Letivo:</b>	2017
<b>Semestre:</b>	2º
<b>Turma:</b>	2016
<b>Carga Horária:</b>	90 h
<b>Professor:</b>	Sheylla Susan Moreira da Silva de Almeida

II – EMENTA
<p><b>Aula Teórica:</b> Conceitos fundamentais associados ao estudo de reações orgânicas e seus mecanismos. Aspectos termodinâmicos e cinéticos das reações orgânicas. Descrição dos mecanismos dos principais tipos de reações orgânicas: substituições, adições à ligações múltiplas, eliminações e rearranjos. Correlação dos aspectos estruturais das moléculas com a reatividade e orientação experimentalmente observadas. Introdução à síntese orgânica: interconversões funcionais, grupos protetores, análise retrossintética, exemplos da literatura corrente de sínteses com várias etapas. Aplicações e interfaces da química orgânica com a biologia e a indústria química.</p> <p><b>Aula Prática:</b> Principais reações de síntese orgânica.</p>

III – OBJETIVOS DA DISCIPLINA
Proporcionar ao aluno conhecimentos de Química Orgânica ao nível de mecanismos de reações orgânicas, através dos estudos dos principais compostos, fornecendo subsídios necessários para o estudo de assuntos mais específicos e aplicados em outras disciplinas.

IV – METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas; Aulas práticas; Vídeos; Grupos de discussão; Apresentação de seminários de periódicos internacionais que abordam sobre o tema: mecanismos de reações orgânicas.

Sheylla Susan M. S. Almeida  
Profª Farmacognosia

Carteira 1160/2009

## **V – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **PROGRAMA TEÓRICO**

**UNIDADE I** – Conceitos fundamentais associados ao estudo de reações orgânicas e seus mecanismos. Aspectos termodinâmicos e cinéticos das reações orgânicas.

Descrição dos mecanismos dos principais tipos de reações orgânicas: substituições, adições à ligações múltiplas, eliminações e rearranjos.

**UNIDADE II** – Correlação dos aspectos estruturais das moléculas com a reatividade e orientação experimentalmente observadas. Introdução à síntese orgânica: interconversões funcionais, grupos protetores.

**UNIDADE III** – análise retrossintética, exemplos da literatura corrente de sínteses com várias etapas. Aplicações e interfaces da química orgânica com a biologia e a indústria química.

### **PROGRAMA PRÁTICO**

1 – Síntese de compostos orgânicos (de acordo com a disponibilidade dos reagentes).

## **VI – AVALIAÇÃO**

Provas escritas;

Exercícios relacionados com os assuntos abordados em sala de aula;

Relatório das aulas práticas.

## **VII – BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ALLINGHER, N. L. Química Orgânica. 2ª edição, Editora Guanabara, Rio de Janeiro, 1978. Compostos Orgânicos. 7ª edição, Editora LCT, Rio de Janeiro, 2006.

FRYHLE, CRAIG B.; JOHNSON, ROBERT G.; SOLOMONS, T. W. GRAHAM. Química Orgânica. V. 1, 9ª edição: LCT, Rio de Janeiro, 2009.

FRYHLE, CRAIG B.; JOHNSON, ROBERT G.; SOLOMONS, T. W. GRAHAM. Química Orgânica V. 2, 9ª edição: LCT, Rio de Janeiro, 2009.

SILVERSTEIN, R. M., BELER, G. C., MORRIL, T. C. Identificação Espectrométrica de Compostos Orgânicos, 7ª edição, Editora LTC, Rio de Janeiro. 2006.

## **VIII – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BOYD, R. N.; MORRISON, R. T. Química Orgânica. 15ª edição, Editora: CALOUSTE GULBENKIAN, São Paulo, 2009.

BRUICE, P. Y. QUIMICA ORGANICA V. 1. 4ª edição, Editora PRENTICE HALL BRASIL, Rio de Janeiro, 2006.

BRUICE, P. Y. QUIMICA ORGANICA V. 2. 4ª edição, Editora PRENTICE HALL BRASIL, Rio de Janeiro, 2006.

SCHORE, N. E.; VOLLHARDT, K. P. C. Organic Chemistry. 3ª edição, Editora: W H FREEMAN - USA, New York, 2006.

*Shylla Susan M. S. Almeida* *Madsen Reide Feseca Gomes*

**Assinatura do (a) Professor (a)**

**Coordenador (a) do Curso**

Shylla Susan M. S. Almeida  
Profª Farmacognosia  
Portaria 1480/2009

Madsen Reide Feseca Gomes  
Vice - Coord. Curso de Farmácia  
Port. 438/2006 UNIFAP