

**Caracterização da disciplina**

Código da disciplina:	NHT4055-15	Nome da disciplina:	Tópicos Avançados em Química Orgânica				
Créditos (T-P-I):	(2-0-2)	Carga horária:	72 horas	Aula prática:	-	Câmpus:	SA
Código da turma:		Turma:		Turno:	Diurno	Quadrimestre:	1º
Docente(s) responsável(is):	Joao Henrique Ghilardi Lago						

**Alocação da turma**

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 9:00						
9:00 - 10:00						
10:00 - 11:00						
11:00 - 12:00						
12:00 - 13:00						
13:00 - 14:00						
14:00 - 15:00						
15:00 - 16:00						
16:00 - 17:00	X					
17:00 - 18:00	X					
18:00 - 19:00						
19:00 - 20:00						
20:00 - 21:00						
21:00 - 22:00						
22:00 - 23:00						

**Planejamento da disciplina**
**Objetivos gerais**

Essa disciplina tem como objetivo apresentar alguns aspectos relevantes da síntese orgânica, aprofundando os conhecimentos básicos previamente adquiridos. Tendo sedimentados os conceitos de estrutura e reatividade, o aluno entrará em contato com os princípios mais importantes para a escolha de uma rota sintética. Serão também apresentados reagentes/catalisadores que oferecem um controle estéreo e regioquímico, levando ao isolamento do produto desejado.

**Objetivos específicos**

- entrar em contato com os princípios básicos de uma boa estratégia sintética
- aplicar os conceitos de estrutura e reatividade na escolha de uma rota sintética
- escolha um reagente organometálico que atenda a necessidade reacional
- escolha de um reagente/catalisador que controle estéreo e regioquimicamente reações de interesse
- entrar em contato com reações tandem (alquilação e posterior ciclização)

**Ementa**

Nessa disciplina serão abordadas estratégias básicas para a síntese de moléculas orgânicas e também aspectos introdutórios de análise retró sintética. No segundo bloco da disciplina serão apresentados aspectos avançados no uso de reagentes organometálicos e no controle estéreo e regioquímico em reações de compostos aromáticos e em reações tandem (alquilação e posterior ciclização)

**Conteúdo programático**

Aula	Conteúdo	Estratégias didáticas	Avaliação
T1	Apresentação da disciplina	Aula expositiva	-
T2	Reações e mecanismos em química orgânica	Aula expositiva com participação dos alunos	Conteúdo avaliado na prova
T3	Reações e mecanismos em química orgânica	Aula expositiva com participação dos alunos	Conteúdo avaliado na prova
T4	Reações e mecanismos em química orgânica	Aula expositiva com participação dos alunos	Conteúdo avaliado na prova
T5	Reações e mecanismos em química orgânica	Aula expositiva com participação dos alunos	Conteúdo avaliado na prova
T6	Apresentação dos temas para seminários	Seleção de artigos para apresentação nos seminários – atividade em grupo	-
T7	Discussão dos temas para seminários	Discussão dos artigos a serem apresentados nos seminários – atividade em grupo	-
T8	Seminários	Apresentação de seminário seguido de discussão com participação dos alunos	Conteúdo avaliado na prova
T9	Seminários	Apresentação de seminário seguido de discussão com participação dos alunos	Conteúdo avaliado na prova
T10	Seminários	Apresentação de seminário seguido de discussão com participação dos alunos	Conteúdo avaliado na prova
T11	PROVA	Atividade avaliativa	-
T12	Vista de prova e fechamento do curso	Discussão das atividades realizadas e <i>feedback</i> aos alunos	-

**Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa**

Nesta disciplina a avaliação do rendimento do aluno é realizada em função do seu aproveitamento em provas teóricas, seminários, trabalhos, entre outros, conforme exigido pelo docente. A modalidade e pesos de cada avaliação serão determinados pelo docente, levando em consideração as particularidades dos conteúdos trabalhados.

Os conceitos a serem atribuídos aos estudantes não deverão estar rigidamente relacionados a qualquer nota numérica de provas, trabalhos ou exercícios. Os resultados também considerarão a capacidade do aluno de utilizar os conceitos e material das disciplinas, criatividade, originalidade, clareza de apresentação e participação em sala de aula e laboratórios. O aluno será informado sobre as normas e critérios de avaliação que serão considerados ao se iniciar a disciplina.

Referências bibliográficas básicas

1. WARREN, S. G.; WYATT, P. Organic synthesis: the disconnection approach. 2a ed. Wiley. 2008.
2. WARREN, S.; WYATT, P. Workbook for Organic Synthesis: The Disconnection Approach. 2a ed. 2010. 276p.
3. STARKEY, L. S. Introduction to Strategies for Organic Synthesis. 1a ed. Wiley. 2012. 360p.

Referências bibliográficas complementares

1. WARREN, S. G.; WYATT, P. Organic synthesis: the disconnection approach. 2a ed. Wiley. 2008.
2. CLAYDEN, J. Organic chemistry. 1a ed. Oxford University Press. 2001
3. McMURRY, J. Química orgânica: volume 1. Rio de Janeiro: LTC Ed, 1997. v. 1. xix, 492 p.
4. SMITH, J.G. Organic Chemistry. 3a ed. McGraw-Hill Science. 2010. 1178p