



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA**

Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima - Trindade
CEP 88040.900 - Florianópolis SC
Fone: (48) 3721-6852

E-mail: qmc@contato.ufsc.br - <http://qmc.ufsc.br/>

PROGRAMA DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
QMC 5246	Química Orgânica II	2	0	36

I. PRÉ-REQUISITO

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
QMC 5227	Química Orgânica I

II. EMENTA

Haleto de alquila. Reações de substituição e eliminação. Álcoois. Tióis. Éteres. Tioéteres. Aldeídos e cetonas. Adição nucleofílica à carbonila. Noções de reações aldólicas. Ácidos carboxílicos e seus derivados. Aminas.

III. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Haleto de Alquila – Preparação. Reações de substituição nucleofílica e eliminação E1 e E2.
- Álcoois, Tióis, éteres e tio éteres – Preparação. Principais reações: desidratação, reação com haleto de hidrogênio, formação de alquil sulfonatos, oxidação. Síntese de álcoois superiores. Preparação, propriedades e reatividade de epóxidos. Equivalentes em reações biológicas.
- Aldeídos e Cetonas – Preparação. Principais usos e aplicações. Reações de adição nucleofílica ao carbono carbonílico (AdN) com nucleófilos fortes e fracos. Reações de oxirredução e equivalentes biológicos (NADH, FADH). Acidez de hidrogênio alfa e reações de metileno ativo e equivalentes biológicos.
- Ácidos Carboxílicos – Principais usos e aplicações. Sais de ácido carboxílico - constante de acidez, ionização e efeitos na solubilidade. Reações de redução.
- Derivados Funcionais de Ácidos Carboxílicos: cloretos de ácido, anidridos, amidas, ésteres e lactonas. Preparação e propriedades físicas e químicas. Reações de substituição nucleofílica acílica.
- Aminas - Nomenclatura. Preparação e propriedades físicas e químicas. Principais usos e aplicações. Degradação de Hoffman. Reações, basicidade e formação de sais, alquilação, conversão em amidas.

IV. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BRUICE, Paula Yurkanis. **Química orgânica**. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, c2006.
- MCMURRY, John. **Química orgânica**. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2005.
- SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. **Química orgânica**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

V. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CLAYDEN, Jonathan. **Organic chemistry**. Oxford: Oxford University Press, 2001.
- CAREY, Francis A. **Química orgânica**. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.
- COSTA, Paulo. **Substâncias carboniladas e derivados**. Porto Alegre: Bookman, 2003.