

QFL 1103 QUÍMICA GERAL II

2º Semestre de 2014

Algumas Informações:

Docentes:

1) Teoria:

Liliana Marzorati

Escritório: B5T, Sala 504.

Email: lmarzora@iq.usp.br

Horário de atendimento: a combinar

Paulo T.A. Sumodjo

Escritório: B5T, Sala 511.

Email: psumodjo@iq.usp.br

Horário de atendimento: quartas-feiras das 14h às 16h ou com hora marcada.

2) Laboratório:

Flávio M. Vichi

Escritório: B3T, Sala 327.

Email: fmvichi@iq.usp.br

Horário de atendimento: a combinar

Paola Corio

Escritório: B7S, Sala 773.

Email: paola@iq.usp.br

Horário de atendimento: a combinar

Pedro H.C. Camargo

Escritório: B2S, Sala 253.

Email: camargo@iq.usp.br

Horário de atendimento: a combinar

Monitores:

Vários.

Programa Resumido da Teoria e Texto Adotado:

1. Química Orgânica:

Estrutura eletrônica e ligação química em moléculas orgânicas.

Estrutura de grupos funcionais.

Reatividade química e orbitais de fronteira.

Deslocalização eletrônica.
Grupos funcionais e nomenclatura de Química Orgânica.
Acidez e basicidade à luz de fatores estruturais.
Estereoquímica de compostos orgânicos.
Tipos de reações em Química Orgânica. Mecanismo de Reação.

2. Cinética de Reação.

Leis cinéticas.
Mecanismos de reação.
Teorias.

3. Espontaneidade e Equilíbrio *.

Entropia, entalpia e energia de Gibbs.
Energética de reações químicas.
Conceituação termodinâmica do equilíbrio químico.
Equilíbrio eletroquímico.

Livro texto:

Química³: Introdução à química inorgânicas, orgânica e físico-química, de A. Burrows, J. Holman, A. Parsons, G. Pilling e G. Price, 3 volumes, Ed. LTC, RJ, 2013.

* Neste tópico será empregada a abordagem proposta em:

Chemical Structure and Reactivity: an integrated approach, 2nd Ed., de J. Keeler & P. Wothers, Oxford University Press, Oxford, 2014.

Critério de Aprovação

A *média final* (1ª avaliação) da disciplina corresponde ao critério apresentado abaixo:

$$M = 0,6T + 0,4L \quad (\text{eq. 1})$$

onde:

M= média final (**1ª avaliação**)

T= média da parte teórica da disciplina

L= média da parte experimental da disciplina

As componentes da média final (T e L) são constituídas pelas avaliações descritas nas equações II e III.

$$T = \frac{\sum_{j=1}^3 P_j}{3} \quad (\text{eq. 2})$$

onde: P_j é a nota atribuída a cada uma das três provas de teoria.

$$L = 0,5P_L + 0,5R \quad (\text{eq. 3})$$

onde:

P_L = média das notas das provas de laboratório

R = média das notas dos relatórios

Observações:

- 1) Terão direito à *Prova Substitutiva* de teoria somente os alunos que tiverem perdido uma das 3 provas regulares de teoria. Esta prova abrangerá questões de todo o conteúdo da disciplina.
- 2) O critério de aprovação descrito na equação 1 é válido para os alunos que obtiverem $T \geq 5,0$ e $L \geq 5,0$. Para os alunos com $T < 5,0$ ou $L < 5,0$ a média da primeira avaliação será:

$$M = T \text{ ou } M = L, \text{ respectivamente.}$$

- 3) Serão aprovados na 1ª avaliação os alunos com $M \geq 5,0$ e Frequência $\geq 70\%$., sendo a frequência avaliada pela participação dos estudantes nas aulas de laboratório.
- 4) Terão direito à *Prova de Recuperação* somente os alunos que não foram aprovados segundo os critérios da 1ª avaliação indicados acima, e que obtiveram T e $L \geq 3$ e $F \geq 70\%$. Critério da Recuperação (**2ª avaliação**):

$$2^{\text{ª}} \text{ avaliação} = \frac{M + 2\text{Recup}}{2}$$

onde:

M = média final (**1ª Avaliação**)

Recup = Nota da prova de recuperação.

Horários e locais:

Curso Integral:

<p style="text-align: center;">Teoria</p> <p style="text-align: center;">2ª, 5ª e 6ª feiras das 10:00 às 11:40 h</p>	Bloco 06 térreo Sala 10
<p style="text-align: center;">Laboratório</p> <p style="text-align: center;">5ª feira à tarde</p>	Laboratórios de Química Geral Bloco 1 térreo

Curso Noturno

<p style="text-align: center;">Teoria</p> <p style="text-align: center;">2ª e 3ª feira das 19:00 às 20:40 h</p>	Bloco 06 térreo: Sala 7
<p style="text-align: center;">6ª feira das 21:00 às 22:40 h</p>	Queijinho: Sala A5
<p style="text-align: center;">Laboratório</p> <p style="text-align: center;">5ª feira</p>	Laboratórios de Química Geral Bloco 1 térreo