



**Plano de Atividades Domiciliares ADE**

Unidade Curricular: Química Geral		
Professor(es): Presley Serejo		Contato: <a href="mailto:presley.serejo@unifesp.br">presley.serejo@unifesp.br</a>
Ano Letivo: 2021	Semestre: 1o.	Carga horária total: 72 horas
Turma(s):  Noturno C (NC)		
Plataforma de acesso ao curso:  Classroom Google Meet		
Objetivos (remoto): <b>Geral:</b>  Fornecer conhecimentos básicos sobre a ciência Química. Direcionar o conteúdo da Química Geral para as necessidades do trabalho, contextualizando estes conceitos e princípios à atuação profissional.  <b>Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entender a estrutura dos átomos;</li><li>• Relacionar estrutura de átomos com ligações químicas;</li><li>• Relacionar estruturas de moléculas com suas propriedades;</li><li>• Elucidar equações químicas;</li><li>• Entender os principais parâmetros físico-químicos e suas aplicações;</li><li>• Relacionar propriedades químicas das principais biomoléculas com suas funções biológicas.</li></ul>		



### Conteúdo Programático e Cronograma

1. Estrutura atômica e periodicidade química
2. Ligações químicas
3. Estudo dos gases
4. Estequiometria
5. Soluções
6. Termodinâmica
7. Eletroquímica
8. Cinética química
9. Equilíbrio químico

Semana	Conteúdo programático	Atividades/CH
1	Vídeo aula: Apresentação da UC; Procedimentos metodológicos utilizados; Critérios de avaliação.  Vídeo aula: Estrutura atômica e periodicidade química  Leitura do Texto-base	Síncrona / 1 h  Síncrona / 1 h  Assíncrona / 2 h
2	Vídeo aula: Estrutura atômica e periodicidade química (continuação)  Leitura do Texto-base Exercícios de apoio	Síncrono / 2 h  Assíncrono / 2 h
3	Vídeo aula: Ligações químicas  Leitura do Texto-base Exercícios de apoio Atividades de avaliação	Síncrono / 2 h  Assíncrono / 2 h Assíncrono / 2h
4	Vídeo aula: Estudo dos gases  Leitura do Texto-base Exercícios de apoio	Síncrono / 2 h  Assíncrono / 2 h
5	Vídeo aula: Estequiometria	Síncrono / 2 h



	Leitura do Texto-base Exercícios de apoio	Assíncrono / 2 h
6	Vídeo aula: Estequiometria (continuação)  Leitura do Texto-base Exercícios de apoio Atividades de avaliação	Síncrono / 2 h  Assíncrono / 2 h Assíncrono / 2h
7	Vídeo aula: Soluções  Leitura do Texto-base Exercícios de apoio	Síncrono / 2 h  Assíncrono / 2 h
8	Avaliação on-line (Ficará disponibilizada por 24 horas na plataforma supramencionada)	Assíncrono / 2 h
9	Vídeo aula: Termodinâmica  Leitura do Texto-base Exercícios de apoio	Síncrono / 2 h  Assíncrono / 2 h
10	Vídeo aula: Termodinâmica (continuação)  Leitura do Texto-base Exercícios de apoio Atividade de avaliação	Síncrono / 2 h  Assíncrono / 2 h Assíncrono / 2h
11	Vídeo aula: Eletroquímica  Leitura do Texto-base Exercícios de apoio	Síncrono / 2 h  Assíncrono / 2 h
12	Vídeo aula: Eletroquímica (continuação)  Leitura do Texto-base Exercícios de apoio	Síncrono / 2 h  Assíncrono / 2 h
13	Vídeo aula: Cinética química  Leitura do Texto-base Exercícios de apoio	Síncrono / 2 h  Assíncrono / 2 h
14	Vídeo aula: Cinética química (continuação)	Síncrono / 2 h



	Leitura do Texto-base Exercícios de apoio	Assíncrono / 2 h
15	Vídeo aula: Equilíbrio químico  Leitura do Texto-base Exercícios de apoio	Síncrono / 2 h  Assíncrono / 2 h
16	Vídeo aula: Equilíbrio químico (continuação)  Leitura do Texto-base Exercícios de apoio Atividade de avaliação	Síncrono / 2 h  Assíncrono / 2 h Assíncrono / 2 h
17	Avaliação on-line (Ficará disponibilizada por 24 horas na plataforma supramencionada)	Assíncrono / 2 h
18	Divulgação do resultado final	Assíncrono / 2 h

**Metodologia de Ensino Utilizada:**

Utilizaremos uma metodologia que tem como pressuposto a participação dos alunos na discussão e análise crítica do conteúdo proposto. Para o desenvolvimento dos mesmos serão utilizadas:

Atividades síncronas: Vídeo aulas; Horário em Home Office.

Atividades assíncronas: Exercícios de apoio; atividades de avaliação; Leitura dos títulos (na forma de e-books) que estão disponíveis no site da biblioteca do ICT.

Disponibilização das vídeo aulas gravadas.

**Metodologia de Avaliação (estratégias para atingir conceitos “cumprido” ou “não cumprido”) :**

A avaliação da UC será composta por dois instrumentos independentes e articulados para a verificação da aprendizagem dos conteúdos e habilidades propostos, os quais serão definidos como:

Nota 1 (N1) – Avaliação composta das atividades de verificação de aprendizagem (exercícios selecionados). A nota N1 será calculada pela média de notas das atividades (Atividades avaliativas), de acordo com a fórmula:

$$N1 = (\text{soma das notas das atividades}) \div (\text{quantidade de atividades da UC})$$



Nota 2 (N2) – é a média de notas das Provas on-line individual (assíncrona), que ocorrerá em dois momentos na UC. A avaliação será composta por questões referentes aos conteúdos desenvolvidos.

A média final (MF) da UC será obtida por meio da soma das Notas 1 e 2:

$$MF = (N1 \times 0,4) + (N2 \times 0,6)$$

Para atingir o conceito “**cumprido**”, o aluno terá que ter nota igual ou superior a 6,0.

Bibliografia básica e complementar para uso remoto

#### Básica:

1. MAHAN, B. M. **Química: um curso universitário**. 4ª ed. São Paulo: Blucher, 1995. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/176484/pdf/0?code=LT5j114frZXI4Y0zSTaz3vko8/P7/PukO4bb2Tn1aaw+42gAsi8/MPQTeqeysNP2TRwplDkdi6jJRncjTJlZDw==> . Acesso em 24 fev 2021.
2. BROWN, T. L.; LEMAY Jr., E.; BURSTEN, B. E. **Química: a ciência central**. 13ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/182726/pdf/0?code=97BcVtr8LXPv+fP7RMR/+9xXKdfefY0AhrRrCRRgQiFkwYrj7bkPn8JK2p0ZOtO5idCdwXvOLmdB/o0MTzMAA==> . Acesso em 24 fev 2021.
3. TOMA, H. E. **Estrutura atômica, ligações e estereoquímica**. 2ª ed. São Paulo: Blucher, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/164745/pdf/0?code=ZDHs7PYq3d2AfDopGmkTRmGOTawR3Y2xwKODOMafJmPxhDZ8NKZ+fGvOizPSTQtx57dCmf0yKauJGnHccAin2A==> . Acesso em: 24 fev. 2021.
4. MAIA, D. J. **Química geral: fundamentos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/4/pdf/0?code=5s2bS+ZNN5iciGUZD8hnz0U0np0TCdE2Udw5At9Vd1OqhSH+TtSj2FIEMJlru1kbESxzrB78u7MHVU1L1duPhg==> . Acesso em: 24 fev. 2021.

#### Complementar:

1. ATKINS, P. **Físico-química: fundamentos**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634577/cfi/6/2!/4/2/2@0:0> Acesso em: 24 fev. 2021.
2. ROZENBERG, I. M. **Química geral**. São Paulo: Blucher, 2002. E-book. Disponível em:



Ministério da Educação  
Universidade Federal de São Paulo  
Instituto de Ciência e Tecnologia



<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215646/cfi/0!4/2@100:0.00> .

Acesso em: 24 fev 2021.

3. CHANG, R.; GOLDSBY, K. A. Química. 11ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. E-book.  
Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580552560/cfi/0!4/4@0.00:0.00> .

Acesso em: 24 fev. 2021.