



Plano de Atividades Domiciliares ADE

Unidade Curricular: Química Geral		
Professor(es): Elias de Barros Santos		Contato: santos.barros@unifesp.br
Ano Letivo: 2021	Semestre: 2º	Carga horária total: 72 h
Turma: N		
Plataforma de acesso ao curso: Google Classroom (repositório de atividades e material do curso), Google Meet (vídeo-aulas): encontros síncronos semanais, sexta-feira das 19:00 – 20:00 h (serão gravados e disponibilizados no Classroom da disciplina).		
Conteúdo programático e práticas pedagógicas	Carga horária das atividades	Semana
Aula síncrona: Apresentação da disciplina, metodologia e critérios de avaliação. Aula introdutória “Estrutura atômica segundo Niels Bohr e espectro de linhas”	2 h	1 08/10
Atividade assíncrona: Pesquisa e resolução do problema 1	2 h	
Aula síncrona: Comentários e discussão do problema 1 Aula “Estrutura do átomo e espectro eletromagnético”	1 h	2 15/10
Atividade assíncrona: Pesquisa e resolução do problema 2	3 h	
Semana Nacional de Ciência e Tecnologia da UNIFESP	-	3 22/10
Aula síncrona: Comentários e discussão do problema 2 Aula “Estrutura eletrônica do átomo e diagrama de distribuição eletrônica”	1h:30 min	4 29/10
Atividade assíncrona: Pesquisa e resolução do problema 3	2h:30 min	



Aula síncrona: Comentários e discussão do problema 3 Aula “Elementos e propriedades periódicas”	1 h	5 05/11
Atividade assíncrona: Pesquisa e resolução do problema 4	3 h	
Aula síncrona: Comentários e discussão do problema 4 Aula “Compostos iônicos e energia de rede cristalina”	1 h	6 12/11
Atividade assíncrona: Pesquisa e resolução do problema 5	3 h	
Aula síncrona: Comentários e discussão do problema 5 Aula “Ligação covalente e geometria molecular”	1 h	7 19/11
Atividade assíncrona: Pesquisa e resolução do problema 6	3 h	
Aula síncrona: Comentários e discussão do problema 6 Aula “Orbitais atômicos e orbitais moleculares”	1 h	8 26/11
Atividade assíncrona: Pesquisa e resolução do problema 7	3 h	
Aula síncrona: Comentários e discussão do problema 7 Aula “Ligação metálica”	2 h	9 03/12
Atividade assíncrona: Pesquisa e resolução do problema 8	2 h	
Aula síncrona: Comentários e discussão do problema 8 Aula “Interações intermoleculares e propriedades das substâncias”	1 h	10 10/12
Atividade assíncrona: Pesquisa e resolução do problema 9	3 h	
Aula síncrona: Comentários e discussão do problema 9 Aula “Soluções químicas”	1h:30 min	11 17/12
Atividade assíncrona: Pesquisa e resolução do problema 10	2h:30 min	
Aula síncrona: Comentários e discussão do problema 10 Aula “Eletroquímica: Pilhas, baterias e eletrólise”	1h:30 min	12 07/01
Atividade assíncrona: Pesquisa e resolução do problema 11	2h:30 min	
Aula síncrona: Comentários e discussão do problema 11 Aula “Estequiometria e balanceamento de reações”	1 h	13 14/01



Atividade assíncrona: Pesquisa e resolução do problema 12	3 h	
Aula síncrona: Comentários e discussão do problema 12 Aula “Termoquímica”	1h:30 min	14 21/01
Atividade assíncrona: Pesquisa e resolução do problema 13	2h:30 min	
Aula síncrona: Comentários e discussão do problema 13 Aula “Química dos gases”	1h:30 min	15 28/01
Atividade assíncrona: Pesquisa e resolução do problema 14	2h:30 min	
Aula síncrona: Comentários e discussão do problema 14 Aula “Cinética química”	1h:30 min	16 04/02
Atividade assíncrona: Pesquisa e resolução do problema 15	2h:30 min	
Aula síncrona: Comentários e discussão do problema 15 Aula “Equilíbrio iônico, ácidos, bases e escala de pH”	1h:30 min	17 11/02
Atividade assíncrona: Pesquisa e resolução do problema 16. Avaliação da disciplina pelos alunos	2h:30 min	
Atividade assíncrona: Resultado final, comentários do problema 16, Pasta Verde e comentários sobre a avaliação.	4 h	18 18/02

Metodologia de Ensino Adotada:

A disciplina será conduzida no formato de aulas explicativas dos conteúdos da ementa do curso e proposta de problemas semanais para pesquisa e resolução pelos alunos.

- Aula síncrona: Na primeira parte, os alunos poderão tirar dúvidas com o professor, seguido de comentários e discussão sobre o problema da semana. Na segunda parte, será explicado o conteúdo da semana, com gravação da aula que será disponibilizada.

- Atividades assíncronas: Atividades de pesquisa e resolução dos problemas propostos.

Metodologia de Avaliação:

A avaliação será continuada de acordo com as entregas das atividades referentes a resolução dos problemas.



- Avaliação do conteúdo e qualidade das atividades entregues com atribuição de notas.
- Os critérios de avaliação serão divulgados para turma, sendo os pesos da pontuação ponderados de acordo com a complexidade das atividades.
- Além do cumprimento das atividades, será adotado como referência a nota mínima 6,0 para conclusão da disciplina.

Bibliografia:

- 1) P. Atkins, L. Jones, Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente, 5. ed., Porto Alegre: Bookman, 2012.
- 2) T. L. Brown, H. E. Lemay, B. E. Bursten, Química – A Ciência Central, 9ª ed., São Paulo: Pearson, 2005.

E-Book:

- F. A. Bettlheim, W. H. Brown, M. K. Campbell, S. O. Farrell, Introdução à Química Geral, 9ª ed., São Paulo: Heinle Cengage Learning, 2016.
- J. L. Rosenberg, L. M. Epstein, P. J. Krieger, Química Geral, 9ª ed., Porto Alegre: Bookman, 2013.