

NOME DO COMPONENTE		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Química Geral Teórica (OBRIGATORIA)		CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	BIOLXXXX	Suplementar 2020.3
CARGA HORÁRIA TOTAL	SINCRONA	ASSINCRONA	HORÁRIO: Segunda-feira: 14 - 16h	
30H	10H	20H	PERÍODO: 1º	
Pré-requisito :				
Equivalência : Química Geral BIOL0011				
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Ciências Biológicas			Turma única (40 vagas)	
PROFESSORES RESPONSÁVEIS			TITULAÇÃO	
Gustavo Frensch			Doutor	
EMENTA				
Estrutura atômica. Classificação periódica dos elementos químicos. Ligação química. Estequiometria. Algarismos significativos. Reações Químicas. Soluções. pH. Termodinâmica: cinética e equilíbrio químicos, equilíbrio iônico, equilíbrio da dissolução, equilíbrio heterogêneo. Eletroquímica.				
OBJETIVOS				
Fornecer aos alunos conhecimentos fundamentais sobre Química.				
METODOLOGIA				
Serão realizadas 10 aulas síncronas (ao vivo) de até 1h30 (podendo ser intercalada) usando o recurso de webconferência (RNP ou Google Meet), que serão gravadas e disponibilizadas no ambiente virtual de aprendizagem AVA (Univasf). A comunicação professor-aluno poderá ocorrer via WhatsApp e/ou através do AVA, por meio de fóruns, chat, etc. Atividades de aprendizagem dirigida serão realizadas também de modo assíncrono no AVA para cada tema ministrado, totalizando 20h.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
A avaliação será realizada como atividades propostas no AVA, sendo realizadas duas ao todo. Média Final = $EE1 + EE2 / 2$				

CONTEÚDOS DIDÁTICOS	
Número	Cronograma de atividades
01 (14/09)	Apresentação da Disciplina. Estados Físicos da Matéria, Transformações da Matéria. Aula síncrona a ser ministrada em ambiente virtual do tipo Google Meet ou similar e gravada para posterior disponibilização assíncrona.
02	Histórico dos Modelos Atômicos. Estrutura Atômica. Configuração Eletrônica. Aula assíncrona, a ser disponibilizada através de link do youtube.
03	Classificação Periódica dos Elementos Químicos. Aula assíncrona, a ser disponibilizada através de link do youtube.
04 (28/09)	I Tira-dúvidas. Atividade síncrona a ser ministrada em ambiente virtual do tipo Google Meet ou similar.
05	Ligações Químicas: Covalentes, Iônicas e Metálicas. Aula assíncrona, a

	<i>ser disponibilizada através de link do youtube.</i>
06	Fórmulas Químicas. Geometria molecular. Forças intermoleculares. <i>Aula assíncrona, a ser disponibilizada através de link do youtube.</i>
07 (19/10)	II Tira-dúvidas. Atividade síncrona a ser ministrada em ambiente virtual do tipo Google Meet ou similar.
08	Funções Inorgânicas: Ácido, Base, Óxido e Sal. <i>Aula assíncrona, a ser disponibilizada através de link do youtube.</i>
09	Reações Químicas. Equações Químicas, Balanceamento e Estequiometria. <i>Aula assíncrona, a ser disponibilizada através de link do youtube.</i>
10 (16/11)	III Tira-dúvidas. Atividade síncrona a ser ministrada em ambiente virtual do tipo Google Meet ou similar.
11	Molaridade e Massa Molar. Soluções, Diluição de Soluções, pH. <i>Aula assíncrona, a ser disponibilizada através de link do youtube.</i>
12	Termodinâmica e Termoquímica. <i>Aula assíncrona, a ser disponibilizada através de link do youtube.</i>
13	Cinética e Equilíbrio Químicos. <i>Aula assíncrona, a ser disponibilizada através de link do youtube.</i>
14 (07/12)	IV Tira-dúvidas. Atividade síncrona a ser ministrada em ambiente virtual do tipo Google Meet ou similar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica:

ATKINS, P.; LORETTA, J. Princípios de Química, Bookman Companhia editora, São Paulo, 2001.

BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E. Química Geral. LTC, Rio de Janeiro, 1996.

BROWN, T. L.; LEMAY Jr., H. E.; BURSTEN, B. E. Química: Ciência Central. 7ª edição, Ed. LTC, Rio de Janeiro, 1999.

SKOOG, D.A. Princípios de Análise Instrumental. ed. Bookman, 5ª ed. 2002.

Bibliografia Complementar:

HARRIS, D. C. Análise Química Quantitativa. 5ª ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2001.

KOTZ J. C., TREICHEL, Jr. P. Química e Reações Químicas. 4. ed., v.1 e 2, LTC Rio de Janeiro: Editora S.A., 2002.

LEE J. D. Química Inorgânica não tão concisa. Tradução da 5ª Edição. Edgard Blucher Ltda, 1999.

MAHAN, B. H. Química um curso universitário. 4ª edição, Editora Edgard Blucher. 1978.

OHLWEILER, O. A. Química Analítica Quantitativa. 3ª edição, Vol. 1 e 2, ed. Livros técnicos e Científicos, 1989.

RUSSELL, J. B. Química Geral. Makron Books, 2ª Edição, Vol. 1 e 2, São Paulo, 1994.

SOLOMONS, T. W. G. Química Orgânica. Editora LTC. Rio de Janeiro. v. 1., 1996.