

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS

CAMPUS COLINAS DO TOCANTINS

Plano de Ensino

2021

IDENTIFICAÇÃO	
Classe: 20211128401A7Química GeralA	Turma: 20211128401A
Docente: REGIS MARCUS DE SOUSA -	Elemento Curricular: Química Geral
Curso: Bacharelado em Engenharia Agrônômica	Período Letivo: 2021/1 - Semestral (22/03/2021 - 14/08/2021)
Carga Horária: 50.0	Créditos:
DADOS DO PLANO DE ENSINO	
Objetivo Geral: Oferecer conhecimento básico da estrutura da matéria e suas transformações familiarizando o aluno com a linguagem química.	
Ementa: Conceitos e medidas em química. Propriedades periódicas. Ligações químicas. Gases, sólidos, líquidos e soluções. Cálculos estequiométricos. Cinética e Equilíbrio químico. Equilíbrio iônico. Equilíbrio de dissociação: ácido base. Hidrólise de sais. Soluções tampão. Atividades de Laboratório.	
Metodologia: Exposição oral, com apoio de recursos audiovisuais; redação de relatórios científicos; Apresentação de seminários gravados com auxílio de câmeras de computadores ou celulares Discussão de temas relacionados à química	
Recursos Didáticos: Computador, notebook, laptop, etc Salas de aulas virtuais Vídeos da internet Apresentação em Power point ou similar Apresentação em open shot	
Avaliação do Ensino e Aprendizagem: Avaliações com questões discursivas e objetivas, sem consulta e individual; Apresentação de seminários;	
Bibliografia Básica: BROWN, Theodore L. Química: a ciência central. 9.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.	
Bibliografia Complementar: BROWN, Theodore L. Química: a ciência central. 13.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016 MAHAN, Bruce M. Química: um curso universitário. 4.ed. São Paulo: Blucher, 1995. RUSSELL, John Blair. Química geral : volume 2. 2. ed São Paulo: Pearson Makron Books, 1994. RUSSELL, John Blair. Química geral: volume 1. 2. ed São Paulo: Makron Books, 1994. Kotz, J. C.; Treichel Jr, P. M., QUÍMICA geral e reações químicas. 3. ed São Paulo: Cengage Learning, volume 1. ATKINS, P.W.; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3.ed. Porto Alegre: Bookman 2006.	
Competências e habilidades: null	
Data	Base Científica
26/03/2021	Apresentação da ementa
27/03/2021	Classificação e propriedades da matéria. Unidades de medidas. Incerteza na medida e análise dimensional.
02/04/2021	Teorias atômicas e estrutura atômica.
09/04/2021	Tabela Periódica e propriedades periódicas. ligações químicas (iônicas e moleculares);
16/04/2021	Estados Físicos de matéria; estequiometria e reações químicas
23/04/2021	Estequiometria e e reações em soluções aquosas.
30/04/2021	Aula Prática: determinação da densidade de metais. (virtual)
07/05/2021	Aula prática: Utilização do bico de Bunsen, teste de chama, condução de elétrica em solução e reação de oxidorredução.
08/05/2021	Estrutura eletrônica dos átomos; Comportamento ondulatório da matéria e mecânica quântica

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS COLINAS DO TOCANTINS

Plano de Ensino

2021

Data	Base Científica
14/05/2021	Propriedades periódicas dos elementos
21/05/2021	Conceitos de ligação química
28/05/2021	Geometria molecular, polaridade, modelo VSEPR, orbitais híbridos e teoria do orbital molecular
29/05/2021	Forças intermoleculares
04/06/2021	Concentrações e propriedades das soluções
11/06/2021	Aula prática: Preparo de soluções.(Virtual)
18/06/2021	Cinética química.
25/06/2021	Cinética química.
26/06/2021	Equilíbrio químico
30/07/2021	Equilíbrio ácido-base.
06/08/2021	Hidrólise de sais.
13/08/2021	Soluções tampão

