

NOME DO COMPONENTE		COLEGIADO	CODIGO	SEMESTRE
Química Geral II		Ccinat/Sr. Bonfim		Suplementar 2020.3
CARGA HORÁRIA TOTAL	SINCRONA	ASSINCRONA	HORÁRIO:	
60 h	10 h	50 h		

CURSOS ATENDIDOS	SUB-TURMAS
Licenciatura em Ciências da Natureza	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)	TITULAÇÃO
Amanda Alves Barbosa	Dr ^a .

EMENTA
Tabela Periódica; Periodicidade das Propriedades dos Elementos; Teoria da Repulsão dos Pares de Elétrons na Camada de Valência; Teoria de Ligação de Valência, Hibridização; Teoria dos Orbitais Moleculares; Interações Intermoleculares; Soluções; Funções Inorgânicas: Ácido, Base, Sal e Óxido; Reações Inorgânicas; Equilíbrio Cinético; Propriedade dos Gases. Experimentos envolvendo a obtenção de substâncias inorgânicas; O uso de experimentos como facilitadores no processo de ensino e aprendizagem.

OBJETIVOS
-Possibilitar ao aluno a compreensão de funções, propriedades e processos químicos reacionais, além de desenvolver o interesse científico motivando o aprendizado dos alunos através de atividades teóricas e experimentais correlacionadas ao seu cotidiano e a experimentos desenvolvidos pelos próprios alunos utilizando materiais domésticos.

Objetivos específicos:

- Conhecer a tabela periódica e compreender sua relação com as propriedades dos elementos;
- Estudar a geometria molecular por meio da repulsão eletrostática dos elétrons da camada de valência;
- Classificar as soluções, bem como determinar as concentrações de solutos existentes nas mesmas;
- Aplicar de forma coerente às leis de diluição;
- Misturar soluções e determinar as concentrações de solutos existentes nas misturas.
- Identificar, classificar e nomear os compostos inorgânicos;
- Prever e caracterizar a ocorrência das reações químicas inorgânicas;
- Compreender as leis físicas que regem os sistemas gasosos e aplicá-las na resolução de problemas;

METODOLOGIA
As atividades síncronas serão realizadas utilizando o Google Meet.
As atividades assíncronas serão feitas por meio da gravação de aulas empregando o programa OBS studio e para edição de vídeos será usado o programa Shotcut. Também serão utilizados o Youtube, Google Drive e email para compartilhamento de material e comunicação com os alunos.

FORMAS DE AVALIAÇÃO
A avaliação será distribuída em 03 notas (EE1 + EE2 + EE3) / 3, sendo:

- EE1 = 10,00 – Somatório de notas de questionários disponibilizados semanalmente sobre o conteúdo trabalhado na semana – Disponibilizado por Formulários Google;
- EE2 = 10,00 – Somatório de notas referentes a realização de experimentos propostos que deverão

ser apresentados por vídeo;

- EE3 = 10,00 –Seminário com apresentação de simuladores ou jogos virtuais correspondentes ao conteúdo da disciplina.

CONTEÚDOS DIDÁTICOS	
Número	Cronograma de atividades
2	Aulas síncronas: Apresentação da disciplina e regras adotadas.
6	Aulas assíncronas: Tabela Periódica
8	Aulas assíncronas: Orientação para utilização de jogos virtuais sobre Tabela Periódica.
10	Aulas assíncronas: Discussão e resolução das questões propostas pelos Formulários Google.
12	Aulas assíncronas: Orientação para realização de experimentos com materiais domésticos.
14	Aulas síncronas: Apresentação e discussão dos experimentos realizados pelos estudantes.
20	Aulas assíncronas: Geometria molecular e teorias de ligação.
22	Aulas assíncronas: Orientação para utilização de jogos virtuais e/ou simulares sobre geometria molecular.
24	Aulas assíncronas: Discussão e resolução das questões propostas pelos Formulários Google.
26	Aulas assíncronas: Orientação para realização de experimentos com materiais domésticos ou experimentos em laboratório virtual.
28	Aulas assíncronas: Forças intermoleculares
32	Aulas assíncronas: Soluções
34	Aulas assíncronas: Orientação para realização de experimentos com materiais domésticos.
36	Aulas assíncronas: Discussão e resolução das questões propostas pelos Formulários Google.
38	Aulas síncronas: Apresentação e discussão dos experimentos realizados pelos estudantes.
44	Aulas assíncronas: Funções e Reações Inorgânicas.
46	Aulas assíncronas: Orientação para realização de experimentos com materiais domésticos.
48	Aulas assíncronas: Discussão e resolução das questões propostas pelos Formulários Google.
50	Aulas síncronas: Apresentação e discussão dos experimentos realizados pelos estudantes.
54	Aulas assíncronas: Estudo físico dos gases
56	Aulas assíncronas: Utilização de simuladores virtuais para estudo das propriedades dos gases.
58	Aulas assíncronas: Discussão e resolução das questões propostas pelos Formulários Google.
60	Aulas síncronas: Apresentação de seminários/jogos e encerramento de disciplina.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
1. ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2006.
2. KOTZ, J.C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. Química geral e reações químicas. 6ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
3. LEE, J. D. Química Inorgânica Não Tão Concisa. 5ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.
4. OBS studio. Disponível em: < https://obsproject.com/pt-br/download > Acesso em Agosto de 2020.
5. SHOTCUT. Disponível em: < https://shotcut.org/ > Acesso em Setembro de 2020.
6. Canal do youtube. Química Integral. Disponível em: < https://www.youtube.com/channel/UCWI4BNotJNSIhuUxpvJCeuw > Acesso em Setembro de 2020.
7. PhET interactive simulations. Disponível em: < https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/energy-forms-and-changes > Acesso em Setembro de 2020.

Juanda Jires Barbosa

DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

APROV. NO NDE

COORD. DO COLEGIADO

