

NOME DO COMPONENTE			COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Química Geral II			Ccinat-Sr. Bonfim		2021.1
CARGA HORÁRIA TOTAL	SÍNCRONA	ASSÍNCRONA	HORÁRIO: Seg. 18:00 às 20:30 Sex. 20:40 às 21:30		
60 h	45 h	15h			
CURSOS ATENDIDOS					SUB-TURMAS
Licenciatura em Ciências da Natureza					
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)					TITULAÇÃO
Amanda Alves Barbosa					Drª.
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.					
<i>Objetivos específicos:</i>					
<ul style="list-style-type: none"> - 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:					
<ul style="list-style-type: none"> • EE1 = 10,00 – Média de notas referentes a realização de experimentos propostos que deverão ser apresentados por vídeo; • EE2 = 10,00 – Avaliação teórica referente ao resumo dos conteúdos estudados. 					

- EE3 = 10,00 – Avaliação teórica referente ao resumo dos conteúdos estudados.

CONTEÚDOS DIDÁTICOS

Número	Cronograma de atividades
2	Aulas síncronas: Apresentação da disciplina e regras adotadas.
6	Aulas síncronas e assíncronas: Tabela Periódica
8	Aulas assíncronas: Orientação para utilização de jogos virtuais sobre Tabela Periódica.
10	Aulas síncronas e assíncronas: Orientação para realização de experimentos com materiais domésticos. Avaliação dos vídeos recebidos.
14	Aulas síncronas: Geometria molecular e teorias de ligação.
16	Aulas assíncronas: Orientação para utilização de jogos virtuais e/ou simulares sobre geometria molecular.
18	Aulas síncronas e assíncronas: Orientação para realização de experimentos com materiais domésticos ou experimentos em laboratório virtual. Avaliação dos vídeos recebidos.
24	Aulas síncronas: Forças intermoleculares
28	Aulas síncronas: 1ª Avaliação teórica referente ao conteúdo trabalhado.
34	Aulas síncronas e assíncrona: Soluções
38	Aulas assíncronas: Orientação para realização de experimentos com materiais domésticos. Avaliação dos vídeos recebidos.
40	Aulas síncronas: Discussão e resolução das questões propostas pelos Formulários Google.
42	Aulas síncronas: Apresentação e discussão dos experimentos realizados pelos estudantes.
44	Aulas síncronas: Funções e Reações Inorgânicas.
50	Aulas síncronas: Estudo físico dos gases
54	Aulas assíncronas: Utilização de simuladores virtuais para estudo das propriedades dos gases.
56	Aulas síncronas e assíncronas: Aulas síncronas e assíncronas: Orientação para realização de experimentos com materiais domésticos ou experimentos em laboratório virtual. Avaliação dos vídeos recebidos
60	Aulas síncronas: 2ª Avaliação teórica referente ao conteúdo trabalhado.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- KOTZ, J.C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. Química geral e reações químicas. 6ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- LEE, J. D. Química Inorgânica Não Tão Concisa. 5ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.
- OBS studio. Disponível em: < <https://obsproject.com/pt-br/download> > Acesso em Agosto de 2020.
- SHOTCUT. Disponível em: < <https://shotcut.org/> > Acesso em Setembro de 2020.
- Canal do youtube. Química Integral. Disponível em: < <https://www.youtube.com/channel/UCWI4BNNotJNSIhuUxpvJCeuw> > Acesso em Setembro de 2020.
- PhET interactive simulations. Disponível em: < https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/energy-forms-and-changes > Acesso em Setembro de 2020.

Juvando Jales Barbosa



