

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA MECATRÔNICA
PLANO DE ENSINO

Disciplina: Química Geral			Período: 1º		Currículo: 2010
Docente Responsável: Elidia Maria Guerra			Unidade Acadêmica: DQBIO		
Pré-requisito:			Correquisito:		
C.H. Total: 54h	C.H. Prática:	C.H. Teórica: 54h	Grau: Bacharelado	Ano: 2023	Semestre: 2º

EMENTA

Matéria, estrutura eletrônica dos átomos, propriedades periódicas dos elementos, teoria das ligações químicas, forças intermoleculares, reações em fase aquosa e estequiometria, cinética, equilíbrio químico, eletroquímica.

OBJETIVOS

Permitir que os discentes compreendam como os átomos se arranjam, por meio das ligações químicas, para formar diferentes materiais. Permitir que os discentes entendam os princípios envolvidos nas transformações químicas, as relações estequiométricas envolvidas e os aspectos relacionados com o conceito de equilíbrio químico das reações reversíveis bem como o conceito de reações eletroquímicas

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Notação e nomenclatura, estequiometria, soluções, fundamentos de estrutura atômica, tabela periódica e propriedades periódicas, ligações químicas, interações intermoleculares, fases condensadas, reações químicas, equilíbrio químico.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas; audiovisuais; Resolução de exercícios com participação dos alunos: exercícios básicos resolvidos pelo professor, exercícios de aplicação resolvidos "em casa" pelos alunos e posteriormente em aula.

É vetada a filmagem, tirar foto ou gravação das aulas conforme art. 20 do Código Civil e Lei 9610/98 – Lei de Direitos Autorais.

Serão disponibilizadas, no mínimo, 03 (três) horas de atendimento aos alunos durante a semana.

CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Três provas com pesos de 20%, 40% e 40%, respectivamente. Haverá prova substitutiva após a terceira prova e será aplicada para substituir a nota de todo o conteúdo do semestre.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. KOTZ, J.C.; TREICHEL Jr., P. Química e reações Químicas. Rio de Janeiro: LTC. Vol. 1 e 2. 2005.
2. BROWN, T.L.; LEMAY Jr., H.E.; BURSTEN, B.E. Química: a ciência central. São Paulo: Pearson, 2005.
3. BROWN, L.S.; HOLME, T.A. Química geral aplicada à engenharia. São Paulo: Cengage Learning, 2010

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2006.
2. SPENCER, J.N.; BODNER, G.M.; RICKARD, L.H. Química Estrutura e dinâmica, 3ª ed., Rio de Janeiro: LTC, V. 1 e 2. 2006.
3. BRADY, J.E.; HUMISTON, G.E. Química geral. Rio de Janeiro: LTC, 1986.
4. RUSSEL, J.B. Química geral. São Paulo: Makron Books, V. 1 e 2. 2004.
5. MAHAN;B.M.; MYERS, R.J. Química um curso universitário. 4a ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1995

Aprovado pelo Colegiado em / /

<hr/> <p>Docente Responsável</p>	<hr/> <p>Prof Coordenador do Curso de Engenharia Mecatrônica</p>
----------------------------------	--



Emitido em 22/08/2023

PLANO DE ENSINO Nº PE QG 2023/2/2023 - CEMEC (12.56)

(Nº do Documento: 3082)

(Nº do Protocolo: 23122.032654/2023-16)

(Assinado digitalmente em 24/08/2023 10:24)

EDGAR CAMPOS FURTADO

COORDENADOR DE CURSO

CEMEC (12.56)

Matrícula: ###424#4

(Assinado digitalmente em 23/08/2023 14:20)

ELIDIA MARIA GUERRA

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DQBIO (12.26)

Matrícula: ###424#9

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **3082**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **22/08/2023** e o código de verificação: **a2a73de6c3**