



PLANO DE ENSINO N° 78/2023 - DMQTM (11.63.04)

N° do Protocolo: 23062.005776/2023-91

Timóteo-MG, 15 de fevereiro de 2023.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano de Ensino

CAMPUS: Timóteo	
DISCIPLINA: Química Geral 1	CÓDIGO: Não informado

Início: 03/2023

Carga Horária: Total: 30 horas/aula Semanal: 02 aulas/aula Créditos: 02

Natureza: (Teórica, Prática ou Teórico-prática)

Área de Formação - DCN: Básica

Competências/habilidades a serem desenvolvidas: C02 a C06 e C08 (pág. 26 a 28 do PPC).

Departamento que oferta a disciplina: DMQ-TM

Ementa:

Estrutura atômica. Propriedades periódicas dos elementos. Química descritiva. Ligações químicas. Polaridade, estrutura molecular e interações intermoleculares. Estado sólido: estrutura de metais e sólidos iônicos. Funções inorgânicas e teoria ácido-base.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia Metalúrgica	1º	Química	X	

INTERDISCIPLINARIDADES

Prerrequisitos
Não há.
Correquisitos
Não há.

Objetivos: A disciplina deverá possibilitar ao estudante	
1	Analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação.
2	Compreender, analisar, correlacionar e avaliar sob a ótica atômico-molecular os diversos materiais e suas alterações.
3	Compreender, analisar, correlacionar e avaliar sob a ótica atômico-molecular os diversos sistemas, eventos, fenômenos, procedimentos e ocorrências relacionados tanto com a formação do engenheiro metalurgista quanto com a sua atuação profissional.
4	Estimar impacto ambiental de processos metalúrgicos.
5	Analisar e determinar a composição química de sistemas de interesse metalúrgico.
6	Adquirir e ter visão sistemática do conhecimento químico fundamental com vistas a melhor compreensão dos assuntos tratados nas demais disciplinas do curso.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Estrutura atômica.	5
2	Propriedades periódicas dos elementos.	5
3	Química descritiva.	5
4	Ligações químicas, polaridade, estrutura molecular e interações intermoleculares.	5
5	Estado sólido: estrutura de metais e sólidos iônicos.	5
6	Funções inorgânicas e teoria ácido base.	5
Total		30

Bibliografia Básica	
1	BROWN, T. L. <i>et al.</i> Química: a ciência central . 13. ed. São Paulo: Pearson, 2016. 1218p.
2	ISBN: 9788543005652.
3	MAHAN, B. M.; MYERS, R. J. Química: um curso universitário . 4. ed. São Paulo:

Bibliografia Complementar

1	CHRISTOFF, P. Química geral . 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2015. 386p. ISBN: 9788544302415.
2	MAIA, D. J.; BIANCHI, J. C.A. Química Geral: Fundamentos . 1. ed. São Paulo: Pearson,
3	2007. 448p. ISBN: 9788576050513.
4	PÍCOLO, K. C. S. A. Química Geral . 1. ed. São Paulo: Pearson, 2014. 148p. ISBN: 9788543005607.
5	SCARPELLINI, C.; ANDREATTA, V. B. Manual Compacto de Química – Ensino Médio . 1. ed. São Paulo: Rideel, 2011. 448p. ISBN: 9788533919891.

(Assinado digitalmente em 02/03/2023 08:51)

JORGE LUIS COLETI

CEMTM (11.51.26)

Matrícula: ###123#7

(Assinado digitalmente em 15/02/2023 15:33)

RONY ANDERSON NASCIMENTO DE AQUINO

CTQUITM (11.50.42)

Matrícula: ###504#6

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **78**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **15/02/2023** e o código de verificação: **74a844bdcd**