



## Plano de Ensino

<b>CAMPUS:</b> Timóteo	
<b>DISCIPLINA:</b> Química Geral I	<b>CÓDIGO:</b> G07QGER1.01

Início: **03/2023**

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

**Natureza:** Teórica

**Área de Formação - DCN:** Básica

**Competências/habilidades a serem desenvolvidas:** C02 a C06 e C08

**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

-

#### Correquisitos

-

#### 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.



### Plano de Ensino

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
<b>Total</b>		30



## Plano de Ensino

---

<b>Bibliografia Básica</b>	
1	BROWN, T. L. et al. Química: a ciência central. 13. ed. São Paulo: Pearson, 2016. 1218p. ISBN: 9788543005652.
2	MAHAN, B. M.; MYERS, R. J. Química: um curso universitário. 4. ed. São Paulo: Blücher, 1995. 605p. ISBN: 9788521217374.
3	ROZENBERG, I. M. Química Geral. 1. ed. São Paulo: Blücher, 2013. 705p. ISBN: 9788521215646.

<b>Bibliografia Complementar</b>	
1	CHRISTOFF, P. Química geral. 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2015. 386p. ISBN: 9788544302415.
2	BIANCHI, J. C. A.; ALBRECHT, C. H.; MAIA, D. J. Universo da química: volume único, São Paulo : FTD, 2005. 680p. ISBN 85-322-5600-7.
3	PÍCOLO, K. C. S. A. Química Geral. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2014. 148p. ISBN: 9788543005607.
4	SCARPELLINI, C.; ANDREATA, V. B. Manual Compacto de Química – Ensino Médio. 1. ed. São Paulo: Rideel, 2011. 448p. ISBN: 9788533919891.
5	TOMA, H. E. Coleção de Química Conceitual: Volume 1- Estrutura atômica, ligações e estereoquímica. 2. ed. São Paulo: Blücher, 2017. 177p. ISBN: 9788521212089.



---

---

*PLANO DE ENSINO Nº 1082/2024 - CEMTTM (11.51.26)*

*(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)*

*(Assinado digitalmente em 08/04/2024 14:24 )*

**JORGE LUIS COLETI**

COORDENADOR  
CEMTM (11.51.26)  
Matrícula: ###123#7

*(Assinado digitalmente em 08/04/2024 14:21 )*

**RONY ANDERSON NASCIMENTO DE AQUINO**

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO  
CTQUITM (11.50.42)  
Matrícula: ###504#6

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **1082**, ano: **2024**,  
tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **08/04/2024** e o código de verificação: **be5cca59c1**