



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2022
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre
<b>Curso</b>	FÍSICA - Licenciatura (420)
<b>Disciplina</b>	3965 - QUÍMICA GERAL I
<b>Turma</b>	FSN

**Carga Horária:** 34

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Átomos. Compostos Químicos. Fórmulas. Nomenclaturas. Equações Químicas. Estequiometria. Periodicidade Química. Ligação Química. Soluções. Líquidos e Sólidos: características e propriedades.

### I. Objetivos

Conhecer conceitos e aspectos fundamentais da Química Geral. Desenvolver o conhecimento científico-tecnológico vinculando o mesmo com o contexto social em que o aluno está inserido. O educando deve identificar fontes de informação relevantes em química, sabendo interpretá-las.

### II. Programa

Aula 1 - Apresentação da disciplina. Modelos atômicos;  
Aula 2 - Modelos atômicos;  
Aula 3 - Distribuição eletrônica;  
Aula 4 - Tabela Periódica e Periodicidade Química;  
Aula 5 - Íons e moléculas; Ligação Química  
Aula 6 - Fórmula Química e nomenclatura;  
Aula 7 - Ângulos das ligações  
Aula 8 - Avaliação  
Aula 9 - Forças Intermoleculares  
Aula 10 - Estequiometria  
Aula 11 - Estequiometria  
Aula 12 - Soluções  
Aula 13 - Reações  
Aula 14 - Sólidos e Líquidos  
Aula 15 - Avaliação  
Aula 16 - Apresentação de trabalho  
Aula 17 - Recuperação

### III. Metodologia de Ensino

Exposição oral, com apoio de recursos audiovisuais.  
Uso de realidade aumentada/metaverso para explicação.  
Será disponibilizado listas de exercício ao longo do semestre para fixação do conteúdo.

### IV. Formas de Avaliação

Serão três avaliações correspondentes ao conteúdo trabalhado em sala de aula, sendo as duas primeiras avaliações escritas e a última uma avaliação da apresentação de um aplicativo de realidade aumentada para ensino de modelos atômicos. A média da disciplina será a média aritmética das três avaliações. Caso o aluno não atinja a média igual a 7,0, será disponibilizado uma oportunidade de recuperação do conteúdo, a nota após a realização final será a média da nota final (obtida das três avaliações anteriores) com a nota da recuperação.

### V. Bibliografia

#### Básica

ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2001.  
RUSSEL, J.B. Química Geral. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1994.  
MAHAN, B.H.; MEYERS, R.J. Química: um curso universitário. 2.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1990.  
BROWN, T.L. et al. Química, a Ciência Central. 9.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

#### Complementar

BRADY, J. E.; RUSSEL, J. W ; HOLUM, J. R. Química, a matéria e suas transformações. 3. ed. 2 vol. Rio de Janeiro: LTC, 2002.  
CHANG, R. Chemistry. 4. ed. New York: McGraw-Hill, 1991.  
KOTZ, J. C.; TREICHEL JUNIOR, P. Química e Reações Químicas. 4. ed. 2 vol. Rio de Janeiro: LTC, 2002.  
LEWIS, R. ; WYNNE, E.. Química. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.  
MAHAN, B. Química: um curso universitário, São Paulo, Editora Edgard Blucher, 1996.  
TOMA, H. E. Coleção de Química Conceitual: Estrutura Atômica, Ligações e Estereoquímica. 1a ed. 1 vol. São Paulo: Blucher, 2013



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2022
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre
<b>Curso</b>	FÍSICA - Licenciatura (420)
<b>Disciplina</b>	3965 - QUIMICA GERAL I
<b>Turma</b>	FSN

**Carga Horária:** 34

## PLANO DE ENSINO

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEQ/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 524  
**Data:** 07/07/2022