UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2022**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**FÍSICA - Licenciatura (420)**
Disciplina	**3965 - QUIMICA GERAL I**
Turma	**FSN**
Local	**CEDETEG**

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.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2022**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**FÍSICA - Licenciatura (420)**
Disciplina	**3965 - QUIMICA GERAL I**
Turma	**FSN**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **34**

PLANO DE ENSINO

1a ed. 1 vol. São Paulo: Blucher, 2013

APROVAÇÃO

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