

Química Fundamental Experimental / Período: 3

Professor: Gessymar Nazaré Silva Souza (Mestre)

CH: 80h

Ementa:

Introdução a laboratório químico. Separações. Reações Químicas. Equilíbrio Químico e Iônico, Eletroquímica.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.**Conteúdo Programático:****INTRODUÇÃO À QUÍMICA FUNDAMENTAL EXPERIMENTAL**

A IMPORTÂNCIA DA EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA - JUSTIFICATIVA ALGUMAS OBRAS IMPORTANTES PARA SE LER SOBRE ENSINO EXPERIMENTAL DE QUÍMICA

NORMAS DE SEGURANÇA EM LABORATÓRIO QUÍMICO

NORMAS DE SEGURANÇA

FORMA CORRETA DE SE PROCEDER NAS PRINCIPAIS OPERAÇÕES

CONHECENDO AS VIDRARIAS EM UM LABORATÓRIO

RECONHECIMENTO DE VIDRARIAS E UTENSÍLIOS

TRATAMENTO DE DADOS EXPERIMENTAIS E CONFEÇÃO DE RELATÓRIO

DE AULA PRÁTICA

ORGANIZAÇÃO DE DADOS EXPERIMENTAIS

ANÁLISE DE DADOS EXPERIMENTAIS

MODELO DE RELATÓRIO DE AULA EXPERIMENTAL

ROTEIROS DE AULAS EXPERIMENTAIS COM MATERIAIS ALTERNATIVOS DE

BAIXO CUSTO E DE FÁCIL AQUISIÇÃO

AULA EXPERIMENTAL I - ENTENDENDO A DENSIDADE E SUAS RELAÇÕES (RUBINGER; BRAATHEN, 2006)

AULA EXPERIMENTAL II - TESTANDO SOLUÇÕES ELETROLÍTICAS E NÃO ELETROLÍTICAS (RUBINGER; BRAATHEN, 2006)

AULA EXPERIMENTAL III - COMPREENDENDO O MODELO DE BOHR COM O TESTE DE

CHAMA (RUBINGER; BRAATHEN, 2006).

ROTEIRO DE AULA EXPERIMENTAL EMPREGANDO O USO DO LABORATÓRIO QUÍMICO

AULA EXPERIMENTAL LABORATORIAL - FENÔMENOS FÍSICOS E FENÔMENOS QUÍMICOS (OLIVEIRA, 1993)

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I: 15%

Avaliação Parcial II: 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60 Regra: $(\text{Resultado Final} + \text{Nota Prova Suplementar}) / 2$ Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos**Bibliografia Principal:**LENZI, Ervim. Química geral experimental. Rio de Janeiro: F. Bastos, 2012. Disponível em: <<https://bv4.digitalpages.com.br/?term=qu%25C3%25Admica&searchpage=1&filtro=todos&from=busca&page=0§ion=0#/edicao/37809>>. Acesso em 02 de Junho de 2023.ATKINS, Peter. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540700543/cfi/0!4/4@100:0.00>>. Acesso em 02 de Junho de 2023.CHANG, Raymond. Química geral: conceitos essenciais. 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2010. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563308177/cfi/0!4/4@0.00:0.00>>. Acesso em 02 de Junho de 2023.**Bibliografia Complementar:**ROSENBERG, Jerome L. Química geral. 9. ed., Porto Alegre: Bookman, 2013. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837316/cfi/0!4/4@0.00:5.75>>. Acesso em 02 de Junho de 2023.CHRISTOFF, Paulo. Química geral. Curitiba: InterSaberes, 2015. Disponível em: <<https://bv4.digitalpages.com.br/?term=qu%25C3%25Admica&searchpage=1&filtro=todos&from=busca&page=0§ion=0#/edicao/31403>>. Acesso em 02 de Junho de 2023.PICOLO, Kelly Cristina S. de A. Química geral. São Paulo: Pearson Educations Brasil, 2014. Disponível em: <<https://bv4.digitalpages.com.br/?term=qu%25C3%25Admica&searchpage=1&filtro=todos&from=busca&page=0§ion=0#/edicao/22101>>. Acesso em 02 de Junho de 2023.MAIA, Daltamir Justino. Química Geral: fundamentos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. Disponível em: <<https://bv4.digitalpages.com.br/?term=qu%25C3%25Admica&searchpage=1&filtro=todos&from=busca&page=0§ion=0#/edicao/4>>. Acesso em 02 de Junho de 2023.YAMAMOTO, Sonia Midori. Química: a ciência central. 13. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. Disponível em: <<https://bv4.digitalpages.com.br/?term=qu%25C3%25Admica&searchpage=1&filtro=todos&from=busca&page=0§ion=0#/edicao/48974>>. Acesso em 02 de Junho de 2023.

Por ser verdade, firmo o presente documento.
Ipatinga/MG - 30 de Junho de 2025



Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica