



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

<b>Ano</b>	2023
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre
<b>Curso</b>	FÍSICA - Licenciatura (420)
<b>Disciplina</b>	3980 - QUIMICA EXPERIMENTAL
<b>Turma</b>	FSN

**Carga Horária:** 34

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Práticas Laboratoriais . Noções de Segurança Laboratorial.

### I. Objetivos

Habilitar os alunos a rotina de um laboratório de química, e associar os conhecimentos prévios de química teórica com a prática.

### II. Programa

Experimento 1 - APRESENTAÇÃO DA DISCIPLINA E AULA SOBRE SEGURANÇA NO LABORATORIO E VIDRARIAS  
Experimento 2 - TÉCNICAS DE MANUSEIO DE VIDRARIAS E MEDIDAS DE VOLUME EM LABORATÓRI  
Experimento 3 - PESAGEM, MEDIDAS DE TEMPERATURA E MANUSEIO COM RECIPIENTES VOLUMÉTRICOS  
Experimento 4 - DENSIDADE E VISCOSIDADE  
Experimento 5 - SOLUBILIDADE E MISCIBILIDADE  
Experimento 6 - TESTE DE CHAMA  
Experimento 7 - ESCALA DE pH  
Experimento 8 - SEPARAÇÃO DE MISTURAS  
Experimento 9 - TÉCNICAS DE FILTRAÇÃO  
Experimento 10 - REAÇÕES QUÍMICAS  
Experimento 11 - EQUILÍBRIO QUÍMICO  
Experimento 12 - CINÉTICA  
Experimento 13 - PREPARO DE SOLUÇÕES  
EXPERIMENTO 14 - REAÇÕES DE OXIDAÇÃO  
EXPERIMENTO 15 - TÉCNICAS DE FILTRAÇÃO  
Experimento 16 - COMPLEXOS DE COBALTO  
ENCONTRO 17 - RECUPERAÇÃO

### III. Metodologia de Ensino

AULAS LABORATÓRIAS DE QUÍMICA, UTILIZAND ROTEIROS PREVIAMENTE DISPONÍVEIS PARA OS ALUNOS, POSTERIORMENTE SERÃO REPASSADAS ATIVIDADES RELACIONADAS AOS EXPERIMENTOS, PARA AVALIAÇÃO.

### IV. Formas de Avaliação

A) OS EXPERIMENTOS SERÃO SOLICITADAS ATIVIDADES QUE TERÃO NOTA ATRIBUIDA DE 0 A 10.  
B) A NOTA FINAL SERÁ OBTIDA PELA MÉDIA ARITIMÉTICA AS ATIVIDADES. ALUNOS QUE OBTEREM NOTA SUPERIOR A 7 SERÃO CONSIDERADOS APROVADOS, NOTAS ABAIXO DE 7 PODERÃO REALIZAR A RECUPERAÇÃO, DESDE QUE NÃO ESTEJAM REPROVADOS POR FALTA.  
C) A RECUPERAÇÃO SERÁ UMA PROVA ESCRITA RELACIONADA AOS EXPERIMENTOS REALIZADOS DURANTE O SEMESTRE QUE TERÁ NOTA DE 0 A 10.  
D) A NOTA FINAL COM A RECUPERAÇÃO SERÁ A MEDIA FINAL DAS ATIVIDADES ENTREGUES (CONFORME DESCRITO NO ITEM B) COM A NOTA DA RECUPERAÇÃO, APÓS ESTE CÁLCULO, SE O ESTUDANTE OBTER NOTA SUPERIOR A 7 SERÁ CONSIDERADO APROVADO E MENOR QUE 7 SERÁ CONSIDERADO REPROVADO.

### V. Bibliografia

#### Básica

ATKINS, P.; JONES, Loretta. Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. 3ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.  
CONSTANTINO, M. G. Fundamentos de Química Experimental. São Paulo. Edusp. 2004.  
CRUZ, Roque e Galhardo Filho, E. Experimentos de Química em microescala. São Paulo. Edusp. 1º edição 2004.  
MALM, L. E. Manual de Laboratório para Química - uma Ciência Experimental. Trad. de João E. Simão. Lisboa. Fundação Calouste Gulbekian. 2º edição. 1980.  
OLIVEIRA, E. A. Aulas Práticas de Química. São Paulo, Ed. Moderna, 1986.  
Neder, A.; Bessler, K.; Química em Tubos de Ensaio. Uma abordagem para principiantes. Blucher | 2018 - 3ª edição.

#### Complementar

FERREIRA, L. et al. Contém Química: pensar, fazer e aprender com experimentos. 1 ed. São Carlos: Pedro & João Editores, 2011.331p.  
KOTZ & TREICHEL. Química e Reações Químicas, 4 ed. Rio de janeiro, vols. I e II, LTC, 1999.



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

<b>Ano</b>	2023
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre
<b>Curso</b>	FÍSICA - Licenciatura (420)
<b>Disciplina</b>	3980 - QUIMICA EXPERIMENTAL
<b>Turma</b>	FSN

**Carga Horária:** 34

## PLANO DE ENSINO

SOLOMONS, T. W. G. Química Orgânica, 9 ed. Rio de Janeiro, LTC, vols. 1 e 2, 2009.  
RUSSEL, J. B. Química Geral, Vol. I e II, São Paulo: McGraw-Hill, 1994.

---

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEQ/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 536  
**Data:** 01/06/2023