



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

<b>Ano</b>	2026
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre
<b>Curso</b>	AGRONOMIA (460)
<b>Disciplina</b>	1108583 - QUÍMICA GERAL E ORGÂNICA
<b>Turma</b>	AGI-PD
<b>Local</b>	CEDETEG

<b>Carga Horária:</b>	68
<b>C. Horár. Ext.:</b>	0

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Periodicidade e ligações químicas, solubilidade e equilíbrio químico, funções inorgânicas, orgânicas e nomenclatura, teoria ácido-base. Técnicas laboratoriais, noções de segurança, manuseio de vidrarias e equipamentos, técnicas de análises.

### I. Objetivos

- Conduzir um trabalho em laboratório de química seguindo um planejamento previamente determinado, identificando e utilizando corretamente os reagentes, as vidrarias e os aparelhos comuns aos laboratórios;
- Ensinar noções de como minimizar os riscos de acidentes em laboratório;
- Observar os fenômenos relevantes em um trabalho experimental, registrar as observações através de códigos e símbolos próprios da química, e interpretar os resultados dos experimentos práticos.

### II. Programa

1. Reconhecimento de laboratório: normas de segurança no laboratório, vidrarias, reagentes e equipamentos e técnicas de Laboratório;
2. Práticas de manuseio de vidrarias, medidas de volume e pesagem em laboratório;
3. Normas para redação de relatórios.
4. Classificação das Reações Químicas;
5. Experimentos sobre transformações químicas e físicas;
6. Soluções, tipos de soluções. Cálculos de unidades de concentração e práticas sobre preparo e diluição de soluções;
7. Práticas sobre propriedades de ácidos, bases, sais e óxidos
8. Prática sobre o uso de indicadores de pH;
9. Práticas sobre a técnica de titulação de soluções;
10. Práticas envolvendo compostos orgânicos.

### III. Metodologia de Ensino

As aulas práticas serão ministradas em laboratório com breve explicação do professor a respeito do fundamento teórico e objetivos da aula. Serão realizadas recomendações sobre o manuseio adequado dos materiais e reagentes, para isso, serão utilizados roteiros de aulas experimentais.

- Participação do discente nas atividades no laboratório;
- Discussão das questões dos experimentos em laboratório;
- Orientação na elaboração de relatório.

### IV. Formas de Avaliação

O discente será avaliado pela participação nas atividades realizadas no laboratório :

- Apresentação de relatório e/ou avaliação das atividades através de listas de questões das atividades desenvolvidas em laboratório; Avaliação escrita será sobre alguns dos experimentos realizados no decorrer do semestre, será permitida a consulta no caderno de laboratório, sendo vedado a utilização de caderno fotocopiado.

Cada atividade avaliativa será atribuída uma nota em escala numérica no intervalo de 0,0 a 100. A média final será o resultado da média das notas das avaliações realizadas no semestre.

Recuperação: será contínua e consistirá de correção e reelaboração das listas de exercícios e relatórios. E, também uma prova escrita, respondida individualmente.

A média final das avaliações das aulas experimentais constituirá em contribuição de 30 pontos para o valor da média semestral.

Haverá uma prova de recuperação .

### V. Bibliografia

#### Básica

- ATKINS, P. W.; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 965p.  
BRADY, J. E. et al., Química Geral. Rio de Janeiro: LTC, 1994.  
RUSSEL, J. B. Química Geral. 2 ed. V1 e v2, São Paulo: Makron Books, 1994.

#### Complementar

- CHANG, Raymond, Química. 4a ed. McGraw Hill, 1991.  
PETRUCCI, Ralph. General Chemistry. 7 ed. Prentice Hall, 1997  
CHANG, Raymond, Química Geral - Conceitos essenciais. McGraw Hill, 2010.  
KOTZ, J., Química Geral e Reações Químicas, V.1 e V.2 São Paulo, McGraw Hill, 1994.



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

<b>Ano</b>	2026		
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre		
<b>Curso</b>	AGRONOMIA (460)		
<b>Disciplina</b>	1108583 - QUÍMICA GERAL E ORGÂNICA	<b>Carga Horária:</b>	68
		<b>C. Horár. Ext.:</b>	0
<b>Turma</b>	AGI-PD		
<b>Local</b>	CEDETEG		

## PLANO DE ENSINO

MAHAN, B. Química, um curso universitário. Ed. Edgard Blucher. São Paulo, 1993

---

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEQ/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 574  
**Data:** 12/03/2026