



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	ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)	
Disciplina	4357 - QUÍMICA GERAL EXPERIMENTAL PARA ENGENHARIA DE ALIMENTOS	Carga Horária: 51
Turma	EAI-B	

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Estrutura atômica. Classificação e propriedades periódicas dos elementos. Ligações químicas e estrutura da matéria. Principais funções inorgânicas. Equilíbrio químico. Reações em solução aquosa: pH, produto de solubilidade, soluções, reações de oxido-redução, íons complexos. Aulas práticas em laboratório.

I. Objetivos

- Conduzir um trabalho em laboratório de química seguindo um planejamento previamente determinado, identificando e utilizando corretamente os reagentes, as vidrarias e os equipamentos;
- 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 dados observados através do uso de teorias;
- Ter a capacidade de planejar e executar experimentos simples, nas condições de um laboratório didático de Química Geral.

II. Programa

Normas de segurança;
Primeiros socorros;
Normas para redação de relatórios;
Vidrarias e equipamentos em laboratórios de Química;
Prática de ilustração de alguns elementos químicos e suas propriedades;
Prática envolvendo modelo atômico (Teste da chama);
Práticas envolvendo purificação de substâncias e separação de misturas;
Práticas envolvendo preparo de soluções;
Práticas envolvendo reações químicas.
Titulação ácido – base

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas da teoria;
Aulas práticas.
Atividades em Grupo

IV. Formas de Avaliação

Prova escrita ou prática
Participação nas atividades de laboratório
Relatórios
Uma prova de recuperação de nota será aplicada para os alunos(as) que não atingirem a média para aprovação. Esta prova de recuperação será teórica e aplicada no final do semestre.

V. Bibliografia

Básica

1. ATKINS, P. & JONES, L. Princípios de Química – Questionando a vida moderna e o meio ambiente. Ed. Bookman. Porto Alegre, 2001.
2. RUSSELL, J.B. Química Geral. Ed. McGraw Hill. 2ª Edição. São Paulo, 1994.
3. SILVA, R.R. & BOCCHI, N. Introdução a Química Experimental. Ed. Makron. São Paulo, 1990.

Complementar

1. MAHAN, B. Química, um curso universitário. Ed. Edgard Blucher. São Paulo, 1993.
2. CONSTANTINO, M. G.; SILVA, G. V. J.; DONATE, P. M. Fundamentos de Química Experimental. São Paulo: Editora Edusp, 2007.
3. LENZI, E.; FAVERO, L. O. B.; TANAKA, A. S. Química Geral Experimental. São Paulo: Freitas Bastos Editora, 2004.
4. MORITA, Tokio. Manual de soluções, reagentes e solventes. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.
5. POSTMA, J. M.; ROBERTS JR, J. L.; HOLLENBERG, J. L. Química no Laboratório. 5ª Edição. Editora Manole, 2009.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEQ/G



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	ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)	
Disciplina	4357 - QUIMICA GERAL EXPERIMENTAL PARA ENGENHARIA DE ALIMENTOS	Carga Horária: 51
Turma	EAI-B	

PLANO DE ENSINO

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 524

Data: 07/07/2022