



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE QUÍMICA

PLANO DE ENSINO

Unidade Curricular: QUÍMICA EXPERIMENTAL II			Período: 2º	Currículo: 2019	
Docente: ARNALDO CÉSAR PEREIRA			Unidade Acadêmica: DCNAT		
Pré-requisito: FA em QUÍMICA EXPERIMENTAL I		Co-requisito: -			
C.H. Total: 33 h-36ha	C.H. Prática: 33 h-36ha	C. H. Teórica: -	Grau: BAC	Ano: 2026	Semestre: 2º
EMENTA					
Preparo de soluções. Reações químicas. Cinética química. Equilíbrio químico. Termoquímica. Eletroquímica.					
OBJETIVOS					
Ampliar os conhecimentos adquiridos em Química Geral Experimental I, solidificando sua base para o curso de química. Desenvolver habilidades para o manuseio de aparelhos e instrumentos de laboratório. Realizar experimentos que permitam discutir: fatores que afetam a velocidade de uma reação química; deslocamento de equilíbrio; ácidos e bases; produto de solubilidade; reações de óxido-redução; calores de reação e eletroquímica.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Experimento 01: Preparo e diluição de soluções Experimento 02: Preparo e padronização de soluções Experimento 03: Estequiometria Experimento 04: Cinética Química Experimento 05: Equilíbrio Químico Experimento 06: Ácidos e Bases Experimento 07: Equilíbrio em soluções de ácidos e bases Experimento 08: Termoquímica Experimento 09: Eletroquímica					
METODOLOGIA DE ENSINO E RECURSOS AUXILIARES					
1. Aulas expositivas em quadro negro. 2. Aulas práticas em laboratório com realização de experimentos.					
FORMA E CRONOGRAMA DE AVALIAÇÃO					
A avaliação se dará por meio da aplicação de duas provas teóricas e duas provas práticas (10 pontos cada), e pela redação de nove (9) relatórios das aulas práticas (10 pontos cada). A média final será obtida da seguinte expressão:					
$MF = \frac{(MRx1) + (MP1x2) + (MP2x2)}{5}$					
em que, MF é a média final, MR a média aritmética das notas dos relatórios e MP1 é a média das notas da 1ª avaliação teórica e 1ª avaliação pratica e MP2 é a média das notas da 2ª avaliação teórica e 2ª avaliação pratica.					
O Cronograma de Avaliações é o seguinte: Semana 6 - 1ª Avaliação Teórica Semana 7 - 1ª Avaliação Prática Semana 16 - 2ª Avaliação Teórica Semana 17 - 2ª Avaliação Pratica					
- Será aplicada uma prova substitutiva teórica, envolvendo todo o conteúdo programático da Unidade Curricular, cuja nota substituirá a menor nota entre MP1 ou MP2. Somente o discente que estiver com média entre 4 e 5,9 estará apto a realizar esta prova. A nota da avaliação substitutiva só substituirá a menor nota das avaliações regulares se for maior do que esta.					
A Prova Substitutiva ocorrerá na Semana 18.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					

Silva, R. R.; Bocchi, N.; Rocha Filho, R. C. *Introdução à Química Experimental*, McGraw-Hill: São Paulo, 1990.
Constantino, M. G.; da Silva, G. V. J.; Donato, P. M. *Fundamentos de Química Experimental*, EDUSP: São Paulo, 2003.
Kotz, J. C.; Treichel Jr., P. *Química e Reações Químicas*, vol. 1 e 2, 4ª ed., Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Chispino, A.; Faria, P. *Manual de Química Experimental*, Editora Átomo: Campinas, 2010.
Trindade, D.F.; Oliveira, F.P.; Banuth, G. S. L.; Bispo, J.G; *Química Básica Experimental*, 3ª Ed., Ícone Editora: São Paulo, 2006.
Lenzi, E.; Favero, L.O.B.; Tanaka, A.S.; Filho, E. A. V.; Da Silva, M. B.; Gimenes, M. J. G.; *Química Geral Experimental*, Freitas Bastos Editora: Rio de Janeiro, 2004.
Atkins, P.; Jones, L. *Princípios de Química – Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente*, Bookman: Porto Alegre, 2001.
Giesbrecht E. et al. *Experiências em Química - Técnicas e Conceitos Básicos*, Editora Moderna: São Paulo, 1979.



Documento assinado digitalmente
ARNALDO CESAR PEREIRA
Data: 17/07/2026 15:40:54-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Docente Responsável
ARNALDO CÉSAR PEREIRA



Documento assinado digitalmente
STELLA MARIS RESENDE
Data: 14/07/2026 18:16:19-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Coordenador do Curso