



Universidade Federal  
de São João del-Rei

## COORDENADORIA DO CURSO DE QUÍMICA

### PLANO DE ENSINO

<b>Unidade Curricular:</b> FÍSICO-QUÍMICA II			<b>Período:</b> 5º	<b>Currículo:</b> 2019	
<b>Docente:</b> STELLA MARIS RESENDE			<b>Unidade Acadêmica:</b> DCNAT		
<b>Pré-requisito:</b> FÍSICO-QUÍMICA I			<b>Co-requisito:</b> -		
<b>C.H. Total:</b> 66h - 72ha	<b>C.H. Prática:</b> -	<b>C. H. Teórica:</b> 66h - 72ha	<b>Grau:</b> Bacharelado	<b>Ano:</b> 2023	<b>Semestre:</b> 1º
<b>EMENTA</b>					
Termodinâmica de misturas, soluções, diagramas de fases binário e ternário, equilíbrio químico, cinética química, fenômenos de superfície, eletroquímica.					
<b>OBJETIVOS</b>					
Utilizar as leis fundamentais da termodinâmica como ferramentas no estudo quantitativo de fenômenos físico-químicos, compreender a termodinâmica dos sistemas de composição variável e os princípios fundamentais envolvidos no estudo da velocidade e do mecanismo de reações químicas.					
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>					
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistemas de composição variável;</li><li>2. Soluções ideais e reais;</li><li>3. Propriedades coligativas;</li><li>4. Diagramas de fase em sistemas de composição variável;</li><li>5. Equilíbrio entre fases condensadas (líquido-vapor, líquido-líquido, sólido-líquido);</li><li>6. Equilíbrio químico;</li><li>7. Eletroquímica;</li><li>8. Cinética Química; Catálise homogênea;</li><li>9. Fotoquímica;</li><li>10. Adsorção em sólidos; Catálise heterogênea.</li></ol>					
<b>METODOLOGIA DE ENSINO E RECURSOS AUXILIARES</b>					
A disciplina será conduzida por aulas expositivas, com uso de recursos multimídia quando necessário. Serão realizados exercícios de fixação em sala de aula e haverá aulas exclusivas para exercícios e revisão do conteúdo antes de cada avaliação.					
<b>FORMA E CRONOGRAMA DE AVALIAÇÃO</b>					
Será constituída por 4 avaliações individuais e escritas, realizadas no decorrer do semestre letivo. As duas primeiras versarão sobre os conteúdos 1 a 3 e 4 a 5, respectivamente, com valor de 2,0 pontos cada uma. As duas últimas valerão 3,0 pontos e versarão, respectivamente, sobre os conteúdos 6 e 7 e 8 a 10. Serão considerados aprovados os discentes cuja soma das notas de todas as avaliações (Nota Final) seja igual ou superior a 6,0. Uma prova substitutiva, versando sobre todo o conteúdo programático, será aplicada ao final do semestre para todos os estudantes que desejarem, cuja nota substituirá a menor nota obtida dentre as notas das avaliações regulares, caso seja maior.					
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>					
Atkins, P. W.; Paula, J. <i>Físico-Química</i> , 9ª ed., vol. 1-2, LTC: Rio de Janeiro, 2012. Castellan, G. <i>Fundamentos de Físico-Química</i> , LTC: Rio de Janeiro, 1988. Levine, I. N. <i>Físico-Química</i> , 6ª ed., vol. 1-2, LTC: Rio de Janeiro, 2012.					
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>					
Ball, D. W. <i>Físico-Química</i> , vol. 1-2, Pioneira Thomson Learning: São Paulo, 2006. Chagas, A. P. <i>Termodinâmica Química</i> , Editora da UNICAMP: Campinas, 1999. Moore, W. J.; <i>Físico-Química</i> , Vol. I, tradução da 4ª ed. americana, Edgard Blücher: São Paulo, 1976. McQuairre, D. A.; Simon, J. D. <i>Physical Chemistry – A Molecular Approach</i> , University Science Books: Sausalito, 1997. Netz, P. A.; Ortega, G. G.; <i>Fundamentos de Físico-Química</i> , Artmed, 2002.					
_____ Docente Responsável			Aprovado pelo Colegiado em 13/ 12 2022  _____ Coordenador do Curso		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI  
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO,  
ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

---

*Emitido em 2023*

**PLANO DE ENSINO Nº 122/2023 - COQUI (12.71)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 26/01/2023 12:21 )*

**PATRICIA BENEDINI MARTELLI**

*COORDENADOR DE CURSO - TITULAR*

*COQUI (12.71)*

*Matrícula: 1348442*

*(Assinado digitalmente em 24/01/2023 17:54 )*

**STELLA MARIS RESENDE**

*PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR*

*COQUI (12.71)*

*Matrícula: 1544781*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **122**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **24/01/2023** e o código de verificação: **a4c3a91aab**