

Code: <b>QG331</b>								
Name: <b>Estudos de Problemas de Ensino de Química</b>								
Name in English: <b>Studies on Problems in Chemistry Teaching</b>								
Name in Spanish: <b>Estudios de Problemas de Enseñanza de Química</b>								
Subject type: <b>Weekly</b>								
Approval Type: <b>Grade and Frequency</b>								
Characteristic: <b>Regular</b>								
Frequency: <b>75%</b>								
Period Type / Offering period: <b>Semestral / 1<sup>st</sup> period – odd periods</b>								
Requires Final Exam: <b>Yes</b>								
Vectors								
T	L	P	O	PE	OE	SL	WEEKS	CREDITS
2	-	-	-	-	-	2	15	2
Occurrence on curriculum: <b>56</b>								
Pre requirement: <b>*QF531</b>								
<p><b>Summary:</b> Meaningful learning. Alternative conceptions and conceptual change in chemistry teaching, case study and analysis study. The role of language and forms of representation in chemistry teaching. Strategies for inclusive education. Conceptual, procedural, and attitudinal knowledge. Didactic transposition. Contextualization in chemistry teaching, STSE approach, possibilities, and limitations. The role of evaluation as a tool for recognition, structuring professional practice, and knowledge construction.</p>								
<p><b>Program:</b></p> <p>The course will address topics related to some of the main issues in chemistry teaching as reported in chemistry education research. Thus, the following topics will be covered:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Meaningful learning, alternative conceptions, conceptual change, and didactic transposition in chemistry teaching through research case studies and experience reports.</li> <li>- Scientific language and representations in chemistry focusing on aspects related to cognitive levels of knowledge.</li> <li>- Proposals for contextualization and the development of conceptual, procedural, and attitudinal knowledge.</li> <li>- Contextualization in chemistry teaching, STSE approach, and its possibilities and limitations.</li> <li>- The learning evaluation process. Conceptions and methods for its implementation.</li> <li>- Inclusive teaching in Chemistry.</li> </ul>								
<p><b>Bibliography</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) CHASSOT, A. <b>Alfabetização Científica – Questões e Desafios para a Educação</b>, Ijuí, Editora da Unijuí, 2016, 7 ed.</li> <li>2) MORTIMER, E. F. <b>Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências</b>, Ed. UFMG, Belo Horizonte, 2000.</li> <li>3) MOREIRA, M. A. <b>Aprendizagem significativa: da visão clássica à visão crítica</b>.</li> <li>4) UNESCO. <b>Declaração de Salamanca. Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais</b>.</li> <li>5) PINTO, Á. V. <b>Sete lições sobre educação de adultos</b>. São Paulo: Autores Associados, Cortez, 1982.</li> <li>6) GONÇALVES, F. P.; REGIANI, A. M.; AURAS, S. R.; SILVEIRA, T. S.; COELHO, J. C.; HOBMEIR, A. K. T. <b>A educação inclusiva na formação de professores e no ensino de Química: a deficiência visual em debate</b>. Química Nova na Escola, 35, 264, 2013.</li> </ol>								

7) **Periódicos na área de Ensino de Química e Ciências: Química Nova na Escola**, Revista Brasileira de Pesquisa em educação em Ciências, Ciência & Educação, Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências, Ciência e Ensino, Química Nova