

Código: <b>QL701</b>								
Nome: <b>Projetos Integrados</b>								
Nome em Inglês: <b>Integrated Projects</b>								
Nome em Espanhol: <b>Proyectos Integrados</b>								
Tipo de Disciplina: <b>Semanal</b>								
Tipo de Aprovação: <b>Nota e Frequência</b>								
Característica: <b>Regular</b>								
Frequência: <b>75%</b>								
Tipo de Período / Período de Oferecimento: <b>Semestral / 2º Período - períodos pares</b>								
Exige Exame: <b>Sim</b>								
Vetores								
T	L	P	O	PE	OE	SL	SEMANAS	CRÉDITO
<b>2</b>	-	-	<b>4</b>	-	-	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>6</b>
Ocorrência nos Currículos: <b>05, 56</b>								
Pré-requisitos: <b>QG760</b>								
<p><b>Ementa: Execução de projetos de Ensino de Química, com articulação de aspectos conceituais desenvolvidos com abordagem teórica e/ou experimental e/ou com aplicação de recursos de informática e outras mídias, direcionados para o ensino médio. A fundamentação dos projetos envolve levantamento bibliográfico crítico e dirigido, com posterior elaboração de texto descritivo da proposta executada. As atividades são orientadas de maneira integrada por profissionais do Instituto de Química e da Faculdade da Educação da Unicamp.</b></p>								
<p>Programa:</p> <p>Através das publicações da área colocar os alunos em contato com a produção de pesquisa em “Ensino de Química” e desenvolver projetos de ensino baseados nos resultados das pesquisas.</p> <p>Desenvolvimento:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamento bibliográfico nas principais publicações da área, tendo como objetivo identificar trabalhos que tragam alguma contribuição para a prática do professor de química do ensino médio. A partir do levantamento escolherão um conjunto de artigos que abordem um determinado tema, elaborando propostas de ensino baseadas em tais artigos. As propostas serão consolidadas com a apresentação de aulas nas quais incorporarão os elementos da pesquisa.</li> <li>2. Contato com mídias interativas para o ensino de química, análise e avaliação de suas potencialidades para o ensino.</li> <li>3. Desenvolvimento de práticas de laboratório para o ensino de química.</li> </ol>								

### **Bibliografia básica**

- 1) REES, S. E. NEWTON, D. **“Creative chemists - Strategies for teaching and learning”**, 7ª edição, The Royal Society of Chemistry, CPI Group Ltd, Croydon, UK, 2020, 187p, ISBN: 978-1-78801-511-0.
- 2) WINDSCHITL, M.; THOMPSON, J.; BRAATEN, M. **"Ambitious science teaching"**, 1ª edição, Harvard Education Press, Cambridge, Massachusetts, EUA, 2018, 312p. ISBN: 978-1-682531-624.
- 3) RIBEIRO, L. R. C., **“Aprendizagem baseada em problemas (PBL) - Uma experiência no ensino superior”**, EdUFSCar, São Carlos, 2008, 166 páginas, ASIN: B00MMN57XS

### **Bibliografia complementar**

- 1) MESTRE, J. P.; DOCKTOR, J. L. **“The science of learning physics - Cognitive strategies for improving instruction”**, World Scientific Publishing Co, Danvers, MA, USA, 2021, 211p, ISBN: 978-9-81122-776-9.
- 2) DARLING—HAMMOND, L.; **"Preparando os professores para um mundo em transformação - O que devem aprender e estar aptos a fazer"**, 1ª edição, Editora Penso, São Paulo, 2019. ISBN: 978-85-8429-180-9.
- 3) WIGGINS, G.; MCTIGHE, J.; **"Planejamento para a compreensão - Alinhando currículo, avaliação e ensino por meio da prática do planejamento reverso"**, 2ª edição, Editora Penso, São Paulo, 2019. ASIN: B07S9ZYF3S.
- 4) COHEN, E. G.; LOTAN, R. A.; CARNEIRO, J. R. L. M. M.; **"Planejando o trabalho em grupo - Estratégias para salas de aula heterogêneas"**, 3ª edição, Editora Penso, São Paulo, 2017. ISBN: 978-8-584291-014.
- 5) BENDER, W. N. **“Aprendizagem baseada em projetos - Educação diferenciada para o século XXI”**, 1ª edição, Editora Penso, 2014. ISBN: 978-8-584290-017.