



**PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA**

2º Semestre 2024

<b>Disciplina</b>	
<b>Código</b>	<b>Nome</b>
QL701A	Projetos integrados

<b>Turmas</b>	<b>Horário</b>	<b>Local</b>
A	Quinta das 19h às 21h	IQ10

**Docentes**

Leandro Oliveira – leandroo@unicamp.br  
Pedro da Cunha Pinto Neto – pedrocpn@unicamp.br

**Forma de Condução/Organização da Disciplina e das Avaliações**

Apresentação do conteúdo didático em atividades presenciais. Estratégias para a confecção e execução de projetos de Ensino de Química. Levantamento bibliográfico crítico e orientado pela proposta. Estratégias de apresentação e condução voltadas para o público-alvo. Elaboração de texto descritivo da ideia apresentada. Apresentação de um seminário sobre a ideia apresentada.

**Prazos de Entrega das Atividades e dos Resultados das Avaliações**

09/11: Atividade 1 – Entrega do texto descritivo da proposta.  
De 09/11 até 30/11: Atividade 2 – Seminários de apresentação da proposta.

**Critérios de Avaliação e Aprovação**

Todas as atividades propostas terão o mesmo peso e a média aritmética das atividades comporá a nota final.  
Atividade 1: Texto descritivo da proposta – 4,0pts  
Atividade 2: Seminário de apresentação da proposta – 2,5pts  
Atividade etapa 1 – 1,0pt  
Atividade etapa 2 – 1,0pt  
Atividade etapa 3 – 1,0pt  
Presença e participação – 0,5pts  
Total de pontos – 10,0  
Média para aprovação: 5,0.

**Forma de Atendimento Extra-Classe**

Atendimento extra-classe pelo fórum da disciplina na Plataforma Moodle ou por vídeo conferência pelo Classroom.

Calendário	
Data	Atividade
01/08	Apresentação da disciplina
08/08	Apresentação/discussão de conteúdo
15/08	Apresentação/discussão de conteúdo
22/08	<b>Não Haverá aula – Semana da Química</b>
29/08	Apresentação/discussão de conteúdo – entrega atividade etapa 1
05/09	Apresentação/discussão de conteúdo
12/09	Apresentação/discussão de conteúdo – entrega atividade etapa 2
19/09	Apresentação/discussão de conteúdo
26/09	Apresentação/discussão de conteúdo– entrega atividade etapa 3
03/10	Seminários/Entrega dos textos descritivos
10/10	<b>Não Haverá aula</b>
17/10	Apresentação/discussão de conteúdo
24/10	Seminários
31/10	Seminários
07/11	Seminários
14/11	<b>Não Haverá aula</b>
05/12	Semana de estudos
12/12	Exame final

#### Outras informações relevantes

- (1) O calendário apresentado é uma proposta de cronograma da disciplina e poderá sofrer ligeiras modificações dependendo do rendimento da turma.
- (2) Art. 56 do Regimento Geral de Graduação: São condições para aprovação: II - nas disciplinas em que nota e frequência são adotadas como forma de avaliação – obter **nota final** igual ou superior a 5,0 (cinco vírgula zero) e a frequência mínima estabelecida para a disciplina no Catálogo dos Cursos de Graduação; a frequência mínima de 75%.
- (3) **Sobre o Abono de Faltas:** os critérios do Abono de Faltas são definidos pelo artigo 72, do Regimento Geral de Graduação.
- (4) De acordo com a **Deliberação CG 2022/01** sobre **PROVA SUBSTITUTIVA EM CASO DE FALTA JUSTIFICADA POR COVID-19**, a CG estabelece que o exame final poderá substituir a avaliação no dia de faltas abonadas pelo inciso V do artigo 72, exceto se o(a) estudante comprovar que a ausência foi motivada por suspeita ou contágio por COVID-19. Nessas situações – suspeita ou contágio comprovado por COVID-19 – o(a) estudante terá direito a reposição da atividade avaliativa, desde que componha sua média final, em data a ser combinada com o docente responsável, não podendo a prova de exame final ser utilizada para fins de substituição.
- (4) Quaisquer alterações no PDE, propostas pelo(a) Docente ou Discentes, no transcorrer do semestre, só poderão ser realizadas mediante a concordância do(a) Docente e Discentes, e autorização da Comissão de Graduação.

EMENTA, PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA

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.