



**PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA**

**2º Semestre 2023**

<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	SM02

**Docentes**

Paulo Miranda – pmiranda@unicamp.br  
Pedro da Cunha Pinto Neto – pedrocnp@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.  
[Os resultados das avaliações serão disponibilizados em até 10 dias úteis.](#)

**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.  
Atividade 2: Seminário de apresentação da proposta.  
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
03/08	Apresentação da disciplina
10/08	Apresentação/discussão de conteúdo
17/08	Apresentação/discussão de conteúdo
24/08	Semana da Química – Não haverá aula
31/08	Apresentação/discussão de conteúdo
07/09	Feriado - Não haverá atividades
14/09	Apresentação/discussão de conteúdo
21/09	Apresentação/discussão de conteúdo
28/09	Apresentação/discussão de conteúdo
05/10	Apresentação/discussão de conteúdo
12/10	Feriado - Não haverá atividades
19/10	Apresentação/discussão de conteúdo
26/10	Apresentação/discussão de conteúdo
02/11	Feriado - Não haverá atividades
09/11	Seminários/Entrega dos textos descritivos
16/11	Seminários
23/11	Seminários
30/11	Seminários
07/12	Semana de estudos
14/12	Exame final
<p>21 a 25/08 - Semana da Química - não haverá aula para as disciplinas dos cursos 05/50.  07 a 09/09 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades  12 a 14/10 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades  17/10 - Avaliação e discussão de cursos - Não haverá aula  28/10 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades  02 a 04/11 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades  15/11 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades  20/11 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades  08 e 09/12 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades  04 a 09/12 - Semana de Estudos  11 a 16/12 - Semana de Exames</p>	

Outras informações relevantes
<p>(1) O calendário apresentado é uma proposta de cronograma da disciplina e poderá sofrer ligeiras modificações dependendo do rendimento da turma.</p> <p>(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 <b>nota final</b> 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%.</p> <p>(3) <b>Sobre o Abono de Faltas:</b> os critérios do Abono de Faltas são definidos pelo artigo 72, do Regimento Geral de Graduação.</p> <p>(4) De acordo com a <b>Deliberação CG 2022/01</b> sobre <b>PROVA SUBSTITUTIVA EM CASO DE FALTA JUSTIFICADA POR COVID-19</b>, 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</p>

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	
2	-	-	4	-	-	2	15	6	
Ocorrência nos Currículos: <b>05, 56</b>									
Pré-requisitos: <b>QG760</b>									
<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>									
Programa: 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.									
Desenvolvimento: <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.