



**PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA**

**1º Semestre 2024**

<b>Disciplina</b>	
<b>Código</b>	<b>Nome</b>
QG332	Estudos de Problemas de Ensino de Ciências

<b>Turmas</b>	<b>Horário</b>	<b>Local</b>
A	Sexta-feira 19:00 às 21:00	IQ02

<b>Docentes</b>
Leandro Oliveira <a href="mailto:leandroo@unicamp.br">leandroo@unicamp.br</a> Sala I 115/ lab I-114 Ramal 13129

<b>Forma de Condução/Organização da Disciplina e das Avaliações</b>
<p>Descrição: As Aulas serão conduzidas presencialmente por meio de discussões e apresentações orais do professor e dos estudantes, com realização de estudos teóricos e atividades experimentais. A principal metodologia de ensino utilizada nas aulas se pautará na dialogia e interação entre professor e estudantes.</p> <p>A avaliação da disciplina consistirá em: avaliação final na disciplina, trabalhos, estudos de casos apresentados pelos estudantes e presença/participação nas aulas.</p> <p>A nota da disciplina é composta por: Nota da avaliação final + nota de trabalhos + nota da apresentação de estudos de caso + nota de presença/participação nas aulas</p> <p>A nota mínima para aprovação é 5,0 pontos.</p> <p>A frequência deverá ser de no mínimo 75% nas aulas e os critérios para realização do exame final estão dispostos no <b>ARTIGO 57 DO REGIMENTO GERAL DE GRADUAÇÃO</b>.</p> <p>O exame final consistirá em uma avaliação escrita sobre os tópicos da disciplina.</p>

<b>Prazos de Entrega das Atividades e dos Resultados das Avaliações</b>
<p>Descrição: As datas das atividades avaliativas estão dispostas no cronograma que segue e serão anunciadas pelo docente no primeiro dia de aula. Datas sujeitas a alterações.</p>

<b>Crítérios de Avaliação e Aprovação</b>
<p>A avaliação da disciplina consistirá em: avaliação final na disciplina (5 pontos), trabalhos (2 pontos), estudos de casos apresentados pelos estudantes (2 pontos) e presença/participação nas aulas (1 ponto).</p> <p>A nota da disciplina é composta por: Nota da avaliação final (5) + nota de trabalhos (2) + nota da apresentação de estudos de caso (2) + nota de presença/participação nas aulas (1), cujo total corresponde a 10 pontos.</p> <p>A nota mínima para aprovação é 5,0 pontos.</p> <p>A frequência deverá ser de no mínimo 75% nas aulas e os critérios para realização do exame final estão dispostos no <b>ARTIGO 57 DO REGIMENTO GERAL DE GRADUAÇÃO</b>.</p> <p>O exame final consistirá em uma avaliação escrita sobre os tópicos da disciplina.</p>

Calendário	
Data	Atividade
08/03	Aula sobre o conteúdo da disciplina
15/03	Aula sobre o conteúdo da disciplina
05/04	Aula sobre o conteúdo da disciplina
12/04	Aula sobre o conteúdo da disciplina
19/04	Aula sobre o conteúdo da disciplina
03/05	Aula sobre o conteúdo da disciplina
10/05	Aula sobre o conteúdo da disciplina; apresentação de estudos de caso
17/05	Aula sobre o conteúdo da disciplina
24/05	Aula sobre o conteúdo da disciplina
07/06	Aula sobre o conteúdo da disciplina
14/06	Aula sobre o conteúdo da disciplina
21/06	Aula sobre o conteúdo da disciplina
28/06	Aula sobre o conteúdo da disciplina Avaliação da disciplina; entrega de trabalhos
05/07	Semana de estudos
12/07	EXAME ESPECIAL

#### Outras informações relevantes

(1) 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%.

(2) **Sobre o Abono de Faltas:** os critérios do Abono de Faltas são definidos pelo artigo 72, do Regimento Geral de Graduação.

(3) 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.

## SEGUEM A EMENTA, PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA

Código: <b>QG332</b>								
Nome: <b>Estudos de Problemas de Ensino de Ciências</b>								
Nome em Inglês: <b>Studies of Sciences Teaching Problems</b>								
Nome em Espanhol: <b>Estudios de Problemas de Enseñanza de Ciências</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 / 1º Período - períodos ímpares</b>								
Exige Exame: <b>Sim</b>								
Vetores								
T	L	P	O	PE	OE	SL	SEMANAS	CRÉDITO
<b>2</b>	-	-	-	-	-	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>2</b>
Ocorrência nos Currículos:								
Pré-requisitos:								
<p><b>Ementa: Aprendizagem significativa. Concepções alternativas e mudança conceitual no ensino de ciências, estudo e análise de casos. O papel da linguagem e das formas de representação no ensino de ciências. Estratégias para educação inclusiva. Conhecimentos conceituais, procedimentais e atitudinais. Transposição didática. Contextualização no ensino de química, abordagem CTSA, possibilidades e limitações. O papel da avaliação como instrumento de reconhecimento, estruturação da prática profissional e construção de conhecimentos.</b></p>								
<p><b>Programa:</b>            A disciplina abordará temas relativos a algumas das principais problemáticas relacionadas ao ensino de ciências reportadas na pesquisa em Ensino de Ciências. Desta forma, serão abordados os temas:            - Aprendizagem significativa, concepções alternativas, mudança conceitual e transposição didática no ensino de química a partir do estudo de casos de pesquisa e relatos de experiência.            - Linguagem científica e representações em química com foco nos aspectos relacionados aos níveis cognitivos do conhecimento            - Propostas de contextualização e o desenvolvimento de conhecimentos conceituais, procedimentais e atitudinais.            - Contextualização no ensino de química, abordagem CTSA e suas possibilidades e limitações.            - O processo de avaliação da aprendizagem. Concepções e métodos para a sua implementação.            - Ensino inclusivo em Ciências.</p>								

### Bibliografia Básica

- 1) CHASSOT, A.; **Alfabetização Científica – Questões e Desafios para a Educação**, Ijuí, Editora da Unijuí, 2016, 7 ed.
- 2) MORTIMER, E. F. **Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências**, Ed. UFMG, Belo Horizonte, 2000.
- 3) ZANON, L. B.; MALDANER, O. A. **Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil**. Ijuí: Unijuí, 2007.

### Bibliografia Complementar

- 1) GONÇALVES, F. P.; REGIANI, A. M.; AURAS, S. R.; SILVEIRA, T. S.; COELHO, J. C.; HOBMEIR, A. K. T. **A educação inclusiva na formação de professores e no ensino de Química: a deficiência visual em debate**. Química Nova na Escola, 35, 264, 2013.
- 2) DA SILVA, M. N.; DE LIMA, A. G. A.; TENÓRIO, T. S.; LARANJEIRA, J. M. G. **Concepções alternativas: compreendendo sua importância para o ensino de química**. Scientia Naturalis, Rio Branco, v. 3, n. 3, p. 1211-1221, 2021..
- 3) HADJI, C. **A avaliação regras do jogo- das intenções aos instrumentos**. Porto: Porto Editora, 1994
- 4) NARDI, R; ALMEIDA, M. J. P. M. **Analogias, leituras e modelos no ensino de ciência: a sala de aula em estudo**. 1ª Edição. São Paulo: Escrituras editora, 2006.
- 5) BRASIL. Base Nacional Comum Curricular, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Brasília, 2015. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/conheca>