



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA

1º Semestre 2025

Disciplina	
Código	Nome
QG 332	Estudo de Problemas no Ensino de Ciências

Turmas	Horário	Local
A	Quarta-feira: 21 as 23 horas	IQ04

Docentes
Gildo Giroto Junior, ggirotto@unicamp.br Laboratório I-125

Forma de Condução/Organização da Disciplina e das Avaliações
<p>Descrição: Descrição: As Aulas serão conduzidas presencialmente por meio de discussões e apresentações orais do professor e dos alunos. A avaliação utilizará estudos de casos apresentados pelos alunos e a escrita de um artigo científico apresentado em dupla. Cada estudante apresentará dois estudos de caso ao longo da disciplina. A média da nota da disciplina é composta por:</p> <p>Média: Nota dos estudos de caso*0,5 + nota do artigo*0,5</p> <p>A nota mínima para aprovação é 5,0 pontos A frequência deverá ser de no mínimo 75% nas aulas e os critérios para realização do exame final estão dispostos no ARTIGO 57 DO REGIMENTO GERAL DE GRADUAÇÃO.</p> <p>O exame final consistirá em uma avaliação escrita sobre os tópicos da disciplina.</p>

Prazos de Entrega das Atividades e dos Resultados das Avaliações
<p>Descrição: Descrição: As datas das apresentações dos estudos de caso e entrega dos artigos estão dispostas no cronograma que segue e serão anunciadas pelo docente no primeiro dia de aula.</p>

Crítérios de Avaliação e Aprovação
<p>A média da nota da disciplina é composta por:</p> <p>Média: Nota do estudo de caso*0,5 + nota do artigo*0,5</p> <p>A nota mínima para aprovação é 5,0 pontos A frequência deverá ser de no mínimo 75% nas aulas e os critérios para realização do exame final estão dispostos no ARTIGO 57 DO REGIMENTO GERAL DE GRADUAÇÃO.</p> <p>O exame final consistirá em uma avaliação escrita sobre os tópicos da disciplina.</p> <p>PARA ORIENTAÇÃO DA ELABORAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO OBSERVE O ART. 57 DO REGIMENTO GERAL DE GRADUAÇÃO.</p> <p>Art. 57. O Plano de Desenvolvimento das disciplinas que exigem a realização de Exame deverá especificar:</p>

I - média parcial mínima que dispense o aluno da realização do referido Exame. Essa média não poderá ser inferior a 5,0 (cinco) e nem superior a 7,0 (sete); e

II - média parcial mínima que permita ao aluno realizar o referido Exame. Essa média mínima especificada no Plano de Desenvolvimento não poderá ser superior a 2,5 (dois inteiros e cinco décimos).

§1º Quando não houver regras específicas estabelecidas pela Congregação da Unidade, os critérios descritos nos incisos I e II deste artigo serão determinados pelo professor responsável e aprovados pela Coordenadoria do Curso, conforme descrito no §3º do art. 13.

§2º Para a realização do exame final o aluno deverá obter a frequência mínima estabelecida para a disciplina e atender as disposições dos incisos I e II do art. 57.

§3º O método utilizado para o cálculo da média parcial e da nota final (que combine a média parcial e nota do exame) deverá estar especificado no Plano de Desenvolvimento da disciplina.

§4º O Plano de Desenvolvimento da disciplina deve informar se o exame final substituirá a avaliação no dia de faltas abonadas pelo inciso V do artigo 72.

Forma de Atendimento Extra-Classe

Descrição: Os alunos terão acesso a plataforma moodle para questionamentos e horários específicos a serem agendados com o docente para dúvidas e atendimento extra-classe. Recomenda-se aos estudantes, pelo menos duas horas de estudo semanal além dos horários da aula.

Calendário	
Data	Atividade
05/03/2025	Início das aulas do 1º período letivo de 2022 Aula de apresentação e divisão de duplas
12/03/2025	Aula sobre tópicos da disciplina
19/03/2025	Aula sobre tópicos da disciplina
26/03/2025	Aula sobre tópicos da disciplina
02/04/2025	Apresentação dos estudos de caso
09/04/2025	Aula sobre tópicos da disciplina
23/04/2025	Aula sobre tópicos da disciplina
07/05/2025	Aula sobre tópicos da disciplina
14/05/2025	Aula sobre tópicos da disciplina
21/05/2025	Aula sobre tópicos da disciplina
28/05/2025	Apresentação dos estudos de caso
04/06/2025	Aula sobre tópicos da disciplina
11/06/2025	Aula sobre tópicos da disciplina
25/06/2025	Avaliação da primeira versão do artigo
03/07/2025	Avaliação geral da disciplina
06/07/2025	Semana de estudos
16/07/2025	Exame final
<i>Art. 58 do Regimento Geral de Graduação: O Exame deverá ser realizado no período previsto pelo Calendário Escolar e deverá estar agendado para o mesmo dia da semana e horário em que são ministradas as aulas da disciplina, exceto na ocorrência de feriado ou ponto facultativo.</i>	
24/02 - Início das aulas do 1º período letivo de 2025	
01 a 05/03 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades	
17 a 21/04 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades	
01 a 03/05 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades	
20/05 - Avaliação e discussão de cursos - Não haverá aula	
19 a 21/06 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades	

07 a 12/07 - Semana de Estudos
09/07 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades
14 a 19/07 - Semana de Exames

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) 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: QG332								
Nome: Estudos de Problemas de Ensino de Ciências								
Nome em Inglês: Studies of Sciences Teaching Problems								
Nome em Espanhol: Estudios de Problemas de Enseñanza de Ciências								
Tipo de Disciplina: Semanal								
Tipo de Aprovação: Nota e Frequência								
Característica: Regular								
Frequência: 75%								
Tipo de Período / Período de Oferecimento: Semestral / 1º Período - períodos ímpares								
Exige Exame: Sim								
Vetores								
T	L	P	O	PE	OE	SL	SEMANAS	CRÉDITO
2	-	-	-	-	-	2	15	2
Ocorrência nos Currículos:								
Pré-requisitos:								
<p>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.</p>								
<p>Programa:</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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</p> <p>1) CHASSOT, A.; Alfabetização Científica – Questões e Desafios para a Educação, Ijuí, Editora da Unijuí, 2016, 7 ed.</p> <p>2) MORTIMER, E. F. Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências, Ed. UFMG, Belo Horizonte, 2000.</p> <p>3) ZANON, L. B.; MALDANER, O. A. Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil. Ijuí: Unijuí, 2007.</p>								

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>