



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE QUÍMICA



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA

2º Semestre - 2019

Disciplina	
Código	Nome
QF942	Água e Economia Circular

Turmas	Horário	Local
A	5as. 19-21	IQ-05

Docentes
Fernando Galembeck fernagal@unicamp.br Bloco J

Critérios de Avaliação e Aprovação
Conforme o anexo Programas e Bibliografias

Calendário
Início das aulas, na primeira semana prevista no calendário acadêmico; 1ª. Prova, em 26 de setembro; 2ª. Prova, em 28 de novembro; exame, na quinta-feira da semana de exames.

Outras informações relevantes
Os alunos receberão a indicação das leituras e atividades que deverão cumprir, em preparação para cada aula. O tempo de aulas será utilizado para discussão e exercícios do material utilizado na preparação.

SEGUEM A EMENTA, PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA



Disciplina Eletiva	
Código	Nome
QF942	Água e a Economia Circular
Vetor OF:S-6 T:002 P:000 L:000 O:000 D:000 HS:002 SL:002 C:002 AV:N EX:S FM:75%	
Pré-Req	
Docente	Fernando Galembeck
Ementa Formação, estrutura e propriedades da água. Água na natureza. Usos humanos e papel econômico. Usos industriais. Captação, reciclagem, descarte. Água e energia. Progressos recentes, problemas em aberto.	
Programa Água no Universo; água na Terra; propriedades físico-químicas da água; propriedades químicas; água como solvente, dispersante e interfaces; água, vida e saúde; os usos da água, água na Química Verde; tratamentos de água e sistemas de suprimento; água e energia; economia e política da água; pesquisa sobre água: problemas atuais, centros importantes.	
Bibliografia Brian Fagan, "Elixir; A History of Water and Mankind", Bloomsbury NY, 2011. Felix Franks, "The Physics and Physical Chemistry of Water", Plenum, NY 1972. Fernando Galembeck e Thiago Burgo, "Chemical Electrostatics", Springer, Cham, 2017	
Critérios de Avaliação Critérios de avaliação definidos pelo Professor, com base no disposto na Seção I – Normas Gerais, Capítulo V – Da Avaliação do Aluno na Disciplina, do Regimento Geral de Graduação: Os alunos receberão notas por participação na disciplina e por duas provas, sendo aprovados quando a nota final for igual ou superior a 5. Em caso contrário, deverão prestar exame. Frequência: 75 % (* O abono de faltas será considerado dentro do previsto no capítulo VI, seção X, artigo 72 do Regimento Geral de Graduação)	