



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA

1º Semestre - 2020

Disciplina	
Código	Nome
QA481	Métodos de Separação

Turmas	Horário	Local
A	2as feiras (19:00 h às 21:00 h)	IQ-03

Docentes
FABIO AUGUSTO (Sala A2-103B - faugusto@unicamp.br / ☎+whatsapp 19-3521-3057)

Critérios de Avaliação e Aprovação
* Avaliação feita através de duas provas escritas (P1 = 27 de abril e P2 = 22 de junho). - Média de provas: $M_P = \frac{P_1 + P_2}{2}$ (P₁ e P₂: nota em cada prova) * Critérios de Aprovação – a média final M_F do aluno deverá ser maior ou igual a 5,0 para aprovação: - Se M_P ≥ 5,0: M_F = M_P e o aluno está <u>aprovado</u> e dispensado do exame final. - Se M_P < 5,0: o aluno deve fazer o exame final. - Se Exame ≥ 5,0: M_F = 5,0 (independente da média de provas) e o aluno está <u>aprovado</u> - Se Exame < 5,0: M_F = Exame (independente da média de provas) e o aluno está <u>reprovado</u>.

Calendário
20-abr: Não haverá atividades (feriado)
27-abr: PROVA 1
22-jun: PROVA 2
13-jul: Exame Final

Outras informações relevantes
- O gerenciamento da disciplina será feito através da área criada para esse fim no sistema <i>Google Classroom (Sala de Aula)</i> da Unicamp. Todos materiais de apoio serão depositados nessa área. - A comunicação com a turma será feita exclusivamente por correio eletrônico através do seu endereço de email institucional da Unicamp (@g.unicamp.br ou @dac.unicamp.br) - <u>Atendimento extra-classe</u>: A ser definido após consulta aos alunos matriculados na 1ª semana de aulas - Não há abono de faltas, exceto nos casos descritos no Cap. V, Seção X, art. 72 do Regimento Geral de Graduação da Unicamp (www.dac.unicamp.br/portal/graduacao/regimento-geral). - A frequência mínima para aprovação é de 75% das horas-aulas (presença mínima em 22,5 horas-aula), independentemente do desempenho em provas e outras atividades. - Não haverá prova substitutiva em hipótese alguma. - Alunos que desejarem ver e discutir suas provas deverão agendar horário pelo email faugusto@unicamp.br no mesmo período reservado para atendimento extra-classe. O atendimento será individual e apenas na sala indicada.

SEGUEM A EMENTA, PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA



PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

Disciplina	
Código	Nome
QA481	Métodos de Separação

Vetor
OF:S-5 T:002 P:000 L:000 O:000 D:000 HS:002 SL:002 C:002 AV:N EX:S FM:75%

Pré-Req	QA282
---------	-------

Ementa
Introdução aos métodos de separação. Cromatografia em camada delgada e em coluna. Cromatografia gasosa. Cromatografia líquida de alta eficiência e ultra-alta eficiência. Eletroforese capilar.

Programa
Cromatografia em camada delgada. Cromatografia em coluna. Princípios básicos de cromatografia. Parâmetros cromatográficos. Mecanismos de separação em cromatografia: adsorção, partição, troca iônica, exclusão molecular e bioafinidade. Cromatografia gasosa: fases estacionárias, fase móvel, instrumentação. Detectores para cromatografia gasosa. Cromatografia líquida de alta eficiência e ultra-alta eficiência: fases estacionárias, fase móvel, instrumentação. Detectores para cromatografia líquida. Eletroforese capilar: fluxo eletrosmótico, mobilidade eletroforética, modalidades de separação, instrumentação. Espectrometria de massas: hifenização com métodos de separação. Aplicações analíticas dos métodos de separação.

Bibliografia
1. Holler, F.J.; Skoog, D. A. Crouch, S. R., <i>Principles of Instrumental Analysis</i>, 5th ed., Saunders College Publishing, New York, 1998. 2. Skoog, D.A.; West, D.M.; Holler F.J.; Crouch, S.R., <i>Fundamentos de Química Analítica</i>, Tradução da 9ª Edição Norte-Americana, CENGAGE Learning, São Paulo, 2015. 3. Collins, C.H.; Braga, G.L.; Bonato, P.S., <i>Fundamentos de Cromatografia</i>, Editora da Unicamp, 2006. 4. Miller, J. M., <i>Chromatography: Concepts and Contrasts</i>, 2a ed., Wiley, Hoboken, 2009. 5. Landers, J. (Ed.) <i>Capillary and Microchip Electrophoresis and Associated Microtechniques</i>, 3rd ed., CRC Press, Boca Raton, 2008.

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. Frequência: 75 % (* O abono de faltas será considerado dentro do previsto no capítulo VI, seção X, artigo 72 do Regimento Geral de Graduação)