



PROGRAMA DE DISCIPLINA					
Nome da disciplina (código): Análise toxicológica de alimentos (DBS5016/PCSD16)					
Créditos			Carga horária total: 30 horas	Ano: 2024	Nível: Mestrado Doutorado
Total: 02	Práticos: 0	Teóricos: 02			
Pré-requisitos: Não há.			Co-requisitos: Não há.		
Professor(es) responsável(eis): Prof. Dr. Miguel Machinski Junior					
Departamento: Ciências Básicas da Saúde (DBS/CCS/UEM)					

Ementa:

Estudo dos avanços em procedimentos de preparação de amostras, técnicas analíticas na determinação de toxicantes e suas aplicações em Toxicologia de alimentos.

Objetivo:

Estudar os aspectos teóricos das técnicas analíticas modernas utilizadas em Toxicologia de Alimentos.

Programa:

1. Procedimentos de preparação de amostras: extração líquido-líquido, extração em fase sólida, extração em colunas de imunoafinidade, extração em Fluido Super-Crítico, método QuEChERS e *Headspace*, entre outros.
2. Validação de métodos analíticos em Análise Toxicológica de Alimentos
3. Cromatografia e/ou espectrometria (equipamentos, mecanismos de separação, sistemas de detecção e otimização de métodos).
4. Aplicações na análise de toxicantes em alimentos.

Metodologia:

Aulas expositivas da parte teórica, que contemplem também a apresentação de exemplos, artigos e solução de problemas práticos.

Aprovado na 1ª Reunião do Conselho Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PCS) em 05/02/2024

Profª Drª Melyssa Fernanda Norman Negri Grassi
Coordenadora PCS



Avaliação:

A avaliação contará com apresentação de seminários e participação valendo de 0 (zero) a 10 (dez), dividida em 2 avaliações com igual peso. 1ª Avaliação: será atribuída a nota referente ao primeiro seminário, valendo de 0,0 (zero) a 8,0 (oito) e a participação do aluno nas discussões em sala de aula, valendo de 0,0 (zero) a 2,0 (dois) e peso 1. 2ª Avaliação: será atribuída a nota referente ao segundo seminário, valendo de 0,0 (zero) a 8,0 (oito) e a participação do aluno nas discussões em sala de aula, valendo de 0,0 (zero) a 2,0 (dois) e peso 1.

Nota média final: será a média aritmética simples das duas avaliações.

Conceitos:

A = 9,0 a 10,0

B = 7,5 a 8,9

C = 6,0 a 7,4

R = inferior a 6,0

Serão considerados aprovados os alunos que obtiverem os conceitos A, B ou C e porcentagem mínima de frequência de 75% de presença.

Número mínimo de alunos: 2

Número máximo de alunos: 10

Aprovado na 1ª Reunião do Conselho Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PCS) em 05/02/2024

Profª Drª Melyssa Fernanda Norman Negri Grassi
Coordenadora PCS



Referências:

Livros:

COLLINS, C.H.; BRAGA, G.L.; BONATO, P.S. Fundamentos de Cromatografia. Campinas: Editora da UNICAMP, 2006, 452 p.

HAUGABROOKS, E. & HAYES, A.W. History of Food and Nutrition Toxicology. Cambridge: Academic Press, 2023, 400 p.

MAGAN, N. & OLSEN, M. Mycotoxins in food: detection and control. Boca Raton: CRC Press LLC, 2004, 471 p.

MOREAU, R.L.M. & SIQUEIRA, M.E.P.B. Ciências Farmacêuticas: Toxicologia Analítica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2ª edição, 2015, 352 p.

POOLE, C.F. & POOLE, S.K. Chromatography Today. Amsterdam: Elsevier Science B.V., 2012, 959 p.

SOARES, L.V. Curso básico de instrumentação para analistas de alimentos e fármacos. Barueri: Editora Manole, 2006, 337 p.

Periódicos:

Analytica Chimica Acta

Analytical Chemistry

Analytical Letters

Chromatographia

Ciência e Tecnologia de Alimentos

Food Additives and Contaminants part A

Food Chemistry

Food Control

Journal Association of Official Analytical Chemists

Journal of Chromatography A e B

Journal of Mass Spectrometry

Mass Spectrometry Reviews

Química Nova

Rapid Communication in Mass Spectrometry