Programa Analítico de Disciplina

BQI 345 - Bromatologia

Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Catálogo: 2020
Número de créditos: 6 Carga horária semestral: 90h Carga horária semanal teórica: 2h Carga horária semanal prática: 4h Semestres: II

Objetivos
Ensinar as principais técnicas de avaliação bromatológicas dos alimentos

Ementa
Alimentos e nutrientes. Caracterização bromatológica. Água nos alimentos. Lipídios. Proteínas. Carboidratos. Minerais. Vitaminas. Aditivos. Legislação.

Pré e co-requisitos
BQI 100 ou BQI 103 ou BQI 211

Oferecimentos obrigatórios	
Curso	**Período**
Nutrição	4

Oferecimentos optativos	
Curso	**Grupo de optativas**
Bioquímica	Geral
Licenciatura em Química	Geral
Química - Bacharelado	Geral
Química - Licenciatura (Integral)	Geral
Zootecnia	Geral

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: TKJ5.VSM6.HPAT

BQI 345 - Bromatologia

Conteúdo					
Unidade	**T**	**P**	**ED**	**Pj**	**To**
1. **Alimentos e nutrientes** 1. Conceitos 2. Classificação 3. Importância	2h	0h	0h	0h	2h
2. **Caracterização bromatológica** 1. Métodos gerais de análise de alimentos 2. Composição centesimal	4h	0h	0h	0h	4h
3. **Água nos alimentos** 1. Umidade e atividade de água 2. Métodos de análise	4h	0h	0h	0h	4h
4. **Lipídios** 1. Classes de lipídios nos alimentos 2. Propriedades funcionais 3. Modificações químicas 4. Métodos de análise	4h	0h	0h	0h	4h
5. **Proteínas** 1. Alimentos protéicos 2. Classificação de proteínas nos alimentos 3. Propriedades funcionais 4. Modificações químicas 5. Métodos de análise	4h	0h	0h	0h	4h
6. **Carboidratos** 1. Carboidratos nos alimentos 2. Propriedades funcionais 3. Modificações químicas 4. Métodos de análise	4h	0h	0h	0h	4h
7. **Minerais** 1. Importância 2. Métodos de análise	2h	0h	0h	0h	2h
8. **Vitaminas** 1. Estabilidade de vitamina nos alimentos 2. Métodos de análises	2h	0h	0h	0h	2h
9. **Aditivos** 1. Classificação 2. Riscos e benefícios 3. Métodos de análises	2h	0h	0h	0h	2h
10. **Legislação** 1. Histórico 2. Objetivos 3. Métodos oficiais de análises	2h	0h	0h	0h	2h
11. **Introdução aos trabalhos práticos**	0h	2h	0h	0h	2h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: TKJ5.VSM6.HPAT

1. Cuidado e segurança no laboratório 2. Amostragem: coleta e preparo das amostras					
12. **Determinação da composição centesimal dos alimentos** 1. Umidade 2. Proteínas 3. Lipídios 4. Açúcares 5. Fibras 6. Resíduo mineral fixo	0h	26h	0h	0h	26h
13. **Dosagem de minerais**	0h	4h	0h	0h	4h
14. **Dosagem de vitaminas**	0h	4h	0h	0h	4h
15. **Determinação de aditivos em alimentos** 1. Corantes 2. Conservantes	0h	4h	0h	0h	4h
16. **Análise de óleo e gorduras**	0h	4h	0h	0h	4h
17. **Análise de água**	0h	4h	0h	0h	4h
18. **Análise de mel e cafeína**	0h	4h	0h	0h	4h
19. **Análise de leite**	0h	4h	0h	0h	4h
20. **Visitas a indústrias e/ou laboratórios de pesquisa de análise de alimentos**	0h	4h	0h	0h	4h
Total	**30h**	**60h**	**0h**	**0h**	**90h**

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	**Itens**
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projetor, quadro-digital, TV, outros); Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Listas de exercícios; e Realização de Visitas Técnicas
Prática	Apresentação pública do Projeto desenvolvido, Elaboração de relatórios, Elaboração de trabalho prático com aplicação de métodos quantitativos, Prática executada por todos os estudantes e Resolução de exercícios
Estudo Dirigido	Exercícios e Relatórios
Projeto	*Não definidos*
Recursos auxiliares	*Não definidos*

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: TKJ5.VSM6.HPAT

BQI 345 - Bromatologia

Bibliografias básicas	
Descrição	**Exemplares**
BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos. MS/ANVISA, 2005. 1018p.	0

Bibliografias complementares	
Descrição	**Exemplares**
ANDRADE, E.C.B. Análise de alimentos: uma visão química da nutrição. São Paulo: Livraria Varela, 2006. 238p.	0
ARAÚJO, J.M. A. Química de alimentos: teoria e prática. 3.ed. Viçosa: Editora UFV, 2004. 478p.	0
AZEREDO, H.M.C. Fundamentos de estabilidade de alimentos. Embrapa Agroindústria Tropical, Fortaleza, 2004. 195p.	0
BOULOS, M. E. M. S.; BUNHO, R. M. Guia de leis e normas para profissionais e empresas da área de alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 1999. 175p.	0
CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. Campinas: Ed.UNICAMP, 1999. 212p.	0
FAVIER, J. C.; RIPERT, J. I.; TOQUE, C.; FEINBERG, M. Repertório geral dos alimentos. São Paulo: Roca Ltda, 1999. 895p.	0
FRANCO, G. Tabela de composição química dos alimentos. 9.ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 307p.	0
MACEDO, G. A. PASTORE, G. M., SATO, H.H., PARK, Y.G. K. Bioquímica experimental de alimentos São Paulo: Editora Varela, 2005. 187p.	0
MORETTO, E.; FETT, R. Tecnologia de óleos e gorduras vegetais. São Paulo: Livraria Varela, 1998. 150p.	0
RIBEIRO, P.R.; SERAVALLI, E.A.G. Química de alimentos. São Paulo: Edgard Blucher-Instituto Mauá de Tecnologia, 2004. 184p.	0
SALINAS, R.D. Alimentos e nutrição: introdução à bromatologia. Porto Alegre: Editora Artmed, 3.ed., 2002. 278p.	0
SILVA, D. J.; QUEIROZ, A.C. Análise de alimentos. Viçosa: Editora UFV, 2002. 233p.	0

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: TKJ5.VSM6.HPAT