

Centro de Ciências Biológicas
Departamento de Bioquímica
Programa de Pós-Graduação em Bioquímica (PBQ)

Curso:	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOQUÍMICA		
Departamento:	Bioquímica - DBQ		
Centro:	Ciências Biológicas - CCB		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome da Disciplina: Tópicos avançados em bioquímica de proteínas, carboidratos e lipídios de alimentos		Código: PBQ-40	
Tipo: Eletiva			
Carga Horária Teórica: 30 h	Carga Horária Prática: 0h	Carga horária total: 30h	
Nº de créditos teóricos: 2	Nº de créditos práticos: 0	Nº total de créditos: 2	
Nível: Mestrado e doutorado			
Ano de Implantação: 2019			
Idioma em que a disciplina será oferecida: Português			
1. EMENTA			
Propriedades, processamento e transformações bioquímicas das proteínas, carboidratos e lipídios dos alimentos.			
2. OBJETIVOS			
Conhecer as propriedades, aplicações, processamento, transformações e reações bioquímicas dos carboidratos, lipídeos e proteínas em alimentos frescos e processados. Estudar as principais alterações bioquímicas das carnes, leite, ovos, cereais, sementes, frutas e hortaliças.			
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
1. Propriedades dos Carboidratos, reações, solubilidade, viscosidade, formação e aplicação de géis, estabilidade, aplicação e propriedades funcionais em alimentos.			
2. Propriedades dos Lipídios, reações, solubilidade, estabilidade, aplicação, deterioração e propriedades funcionais em alimentos.			
3. Propriedades dos peptídeos e proteínas, reações, solubilidade, viscosidade, formação e aplicação de géis e propriedades funcionais em alimentos.			
4. Efeitos de carboidratos, proteínas e lipídios no sabor dos alimentos.			
5. Transformações bioquímicas de proteínas carboidratos e lipídios em alimentos.			
6. Alterações bioquímicas de carboidratos, proteínas e lipídeos no período <i>post mortem</i> de mamíferos, aves e peixes.			
7. Alterações bioquímicas de carboidratos, proteínas e lipídeos no período pós-colheita de sementes, cereais, frutas e hortaliças.			

Centro de Ciências Biológicas
Departamento de Bioquímica
Programa de Pós-Graduação em Bioquímica (PBQ)

4. REFERÊNCIAS

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Bobbio FO, Bobbio PA. Introdução à química de alimentos. Terceira edição. São Paulo: Editora Livraria Varela, 2003.• Bobbio PA, Bobbio FO. Química de processamento de alimentos. Terceira edição. São Paulo: Editora Livraria Varela, 2001.• Carvalho, H. H.; Jong, E. V. Alimentos métodos físicos e químicos de análise. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2002.• Coelho T. Alimentos. Propriedades físico-químicas. Segunda edição. Rio de Janeiro: Editora Cultura Médica, 2001.• Coultate TP. Alimentos a química de seus componentes. Terceira edição. Porto Alegre: Artmed, 2004.• Fennema OR. Food Chemistry. Third Edition. New York: Marcel Dekker, 1996.• Hui YH, Nip WK, Nollet LML, Palyath G, Simpson BK. Food biochemistry and food processing. Oxford: Wiley-Blackwell, 2006.• Koblitz MGB. Bioquímica de Alimentos, teoria e aplicações práticas. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2008.• Lawrie RA. Ciência da carne. Sexta edição. Porto Alegre: Artmed, 2004.• Nelson DL, Cox MM. Lehninger princípios de bioquímica. Sexta edição. Porto Alegre: Artmed, 2014.• Panfied MP, Campbell AM. Experimental food science. Third edition. New York: Academic Press, Inc 1990.• Visentainer JV, Franco MRB. Ácidos graxos em óleos e gorduras. Identificação e quantificação. São Paulo: Editora Livraria Varela, 2006. |
|---|

5. PROFESSOR RESPONSÁVEL (PROFESSORES RESPONSÁVEIS)
--

Profa. Paula Gimenez Milani Fernandes

APROVAÇÃO DO CONSELHO ACADÊMICO