

Relatório de Conteúdo Programático

Grau: Graduação Presencial

Órgão: MBO - DEPARTAMENTO DE BROMATOLOGIA

Nome: QUÍMICA E BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS EXPERIMENTAL Código: MBO00054

Característica: CO - Comum Status: Ativa

Carga Horaria Total: 36h Estagio: 0h Teórica: 0h Prática: 36h

Período de vigência: 1º período de 2017 até a presente data.

Conteúdo Programático:

AULA 1
APRESENTAÇÃO DO CONTEÚDO PRÁTICO ; CONHECER LABORATÓRIO DE ANÁLISE QUÍMICA DE ALIMENTOS E OS PRINCIPAIS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS QUE SERÃO UTILIZADOS, APRESENTAR APOSTILA DE AULA PRÁTICA E EXPLICAR A CONFEÇÃO DO RELATÓRIO A SER REALIZADO EM CADA AULA PRÁTICA.

AULA 2
ÁGUA E ATIVIDADE DE ÁGUA ; VERIFICAR A INFLUÊNCIA DA UMIDADE RELATIVA DO MEIO PARA A ATIVIDADE DE ÁGUA DOS ALIMENTOS.

AULA 3
GLÚTEN E DESNATURAÇÃO ; QUANTIFICAR O TEOR DE GLÚTEN EM FARINHA DE TRIGO COMERCIAL E OBSERVAR O EFEITO DO AQUECIMENTO SOBRE AS PROTEÍNAS

AULA 4
AÇÚCARES REDUTORES E POLARIMETRIA ; DETERMINAR O TEOR DE AÇÚCAR REDUTOR EM LEITE PARA VERIFICAÇÃO DA SUA QUALIDADE E AVALIAR O ÂNGULO DE DESVIO DE DIFERENTES SOLUÇÕES DE SACAROSE E CONSTRUIR CURVA.

AULA 5
REAÇÃO DE CARMELIZAÇÃO ; AVALIAR O EFEITO DO PH PARA A FORMAÇÃO DE PIGMENTOS DA CARMELIZAÇÃO.

AULA 6
ÍNDICE DE PEROXIDAÇÃO EM LIPÍDIOS ; ACOMPANHAR A FORMAÇÃO DE PRODUTOS PRIMÁRIOS DA OXIDAÇÃO LIPÍDICA EM ÓLEOS VEGETAIS EXPOSTOS AS DIFERENTES CONDIÇÕES DE OXIDAÇÃO.

AULA 7
REAÇÃO DE MAILLARD ; AVALIAR O EFEITO DOS DIFERENTES AÇÚCARES PARA FORMAÇÃO DE PIGMENTOS DA REAÇÃO DE MAILLARD

AULA 8
DISCUSSÃO DE ARTIGO CIENTÍFICO

AULA 9
ENZIMAS ; OBSERVAR O EFEITO ENZIMÁTICO NOS DIFERENTES PROCEDIMENTOS

AULA 10
PIGMENTOS ; OBSERVAR E EXPLICAR A ALTERAÇÃO DE COLORAÇÃO DE ANTOCIANINAS DE ACORDO COM A VARIAÇÃO DE PH

AULA 11
MICROENCAPSULAÇÃO ; FORMAR MICROCÁPSULAS POR REAÇÃO QUÍMICA DE GELIFICAÇÃO IONOTRÓPICA.

AULA 12
ENTREGA DO RELATÓRIO FINAL

Ementa:

APLICAÇÃO DE METODOLOGIA ANALÍTICA PARA O ESTUDO DE TRANSFORMAÇÕES BIOQUÍMICAS DURANTE O

Gerado em: 11/07/2022 - 11:10

Este documento foi gerado pelo Sistema Acadêmico da Universidade Federal Fluminense - IdUFF.
Este documento pode ter sua autenticidade validada em até 1 (um) ano a partir de sua emissão no endereço
<https://app.uff.br/iduff>, no link da seção "Validar Declaração".

Relatório de Conteúdo Programático

PROCESSAMENTO E ARMAZENAMENTO DE ALIMENTOS: ATIVIDADE DE ÁGUA; OXIDAÇÃO LIPÍDICA; PODER REDUTOS DE GLICÍDIOS; GLÚTEN, DEGRADAÇÃO DE ÁCIDO ASCÓRBICO; PH, DUREZA E ALCALINIDADE DE ÁGUAS; POLARIMETRIA; LEITE E LATICÍNIOS(ACIDEZ, GERBER E TEOR DE CÁLCIO).

Bibliografia Básica:

DAMONDARAM, S; PARKIN, K.L; FENNEMA, O.R. QUÍMICA DE ALIMENTOS DE FENNEMA. 4ED. PORTO ALEGRE, 2010.
ORDÓÑEZ, J.A. TECNOLOGIA DE ALIMENTOS.VOL1 E VOL. 2. PORTO ALEGRE: ARTMED, 2005.
KOBLOITZ, M.G.B; BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS: TEORIA E APLICAÇÕES PRÁTICAS. RIO DE JANEIRO: GUANABARA KOOGAN, 2010.
KOBLOITZ, MATÉRIAS-PRIMAS ALIMENTÍCIAS: COMPOSIÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE. RIO DE JANEIRO: GUANABARA KOOGAN, 2011.
ARAÚJO, J.M.A. QUÍMICA DE ALIMENTOS: TEORIA E PRÁTICA. UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, MINAS GERAIS, 5ED, 2011.

Bibliografia Complementar:

BOBBIO, F.O., BOBBIO, P.M. ¿INTRODUÇÃO A QUÍMICA DE ALIMENTOS¿ - LIVRARIA VARELA - SÃO PAULO - BRASIL - 1992. BOBBIO, F.O., BOBBIO, P.M. ¿MANUAL DE LABORATÓRIO DE QUÍMICA DE ALIMENTOS¿ - LIVRARIA VARELA - 1995.
COULTATE, T.P. ¿ALIMENTOS: QUÍMICA DE SUS COMPONENTES¿ - EDITORIAL ACRIBIA - ZARAGOZA - ESPAÑA - 1984.
INSTITUTO ADOLFO LUTZ ¿NORMAS ANALÍTICAS DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ - VOLUME 1 - MÉTODOS QUÍMICAS E FÍSICOS PARA ANÁLISE DE ALIMENTOS¿ - 2A EDIÇÃO - COMPANHIA MELHORAMENTOS - SÃO PAULO - BRASIL - 1976.

Gerado em: 11/07/2022 - 11:10

Este documento foi gerado pelo Sistema Acadêmico da Universidade Federal Fluminense - IdUFF.
Este documento pode ter sua autenticidade validada em até 1 (um) ano a partir de sua emissão no endereço <https://app.uff.br/iduff>, no link da seção "Validar Declaração".