



**COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA  
DE ALIMENTOS  
PLANO DE ENSINO**

<b>Disciplina:</b> Química de Alimentos			<b>Período:</b> 5°	<b>Currículo:</b> 2017	
<b>Docente (qualificação e situação funcional):</b> Juliana Cristina Sampaio Rigueira Ubaldo (Doutorado /Associado I)			<b>Unidade Acadêmica:</b> CSL		
<b>Pré-requisito:</b> Bioquímica Geral			<b>Co-requisito:</b> não aplica		
<b>C.H. Total:</b> 72h	<b>C.H. Prática:</b> 36h	<b>C. H. Teórica:</b> 36h	<b>Grau:</b> Bacharelado	<b>Ano:</b> 2020	<b>Semestre:</b> 1
<b>EMENTA</b>					
Água nos alimentos. Carboidratos, proteínas e lipídeos: definição, classificação, estrutura e propriedades nos alimentos. Transformações químicas e físicas do processamento e seus efeitos sobre a cor, textura e aroma dos alimentos. Vitaminas e minerais. Pigmentos naturais em alimentos. Aditivos. Aroma e sabor dos alimentos. Cromatografia gasosa e líquida.					
<b>OBJETIVOS</b>					
Oportunizar aos alunos a compreensão sobre os principais constituintes químicos dos alimentos e das transformações que neles ocorrem durante o processamento e a conservação, bem como sobre as formas de controlar estas alterações.					
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>					
O conteúdo e as atividades serão distribuídos em 36 aulas geminadas, totalizando 72 horas-aula no semestre letivo:					
<b>Semanas</b>	<b>Datas</b>	<b>ATIVIDADES / ASSUNTO</b>			
1	04/03	Apresentação do cronograma e Introdução ao curso Água nos alimentos			
2	11/03	Água nos alimentos Água nos alimentos (prática)			
3	18/03	Aminoácidos e proteínas: definição e classificação Aminoácidos e proteínas: estrutura e funções			
4	25/03	Carboidratos: definição e classificação Carboidratos: funções e reações em alimentos			
5	01/04	Carboidratos: funções e reações em alimentos (prática) Carboidratos: funções e reações em alimentos (prática)			
6	08/04	Lipídeos: estruturas e reações em alimentos Lipídeos: estruturas e reações em alimentos (prática)			
7	15/04	Lipídeos: estruturas e reações em alimentos (prática) <b>Seminário</b>			
8	22/04	<b>Primeira avaliação</b>			
9	29/04	Vitaminas Vitaminas (prática)			
10	06/05	Minerais nos alimentos Minerais nos alimentos (prática)			
11	13/05	Pigmentos naturais <b>Seminário</b>			
12	20/05	Atividade portal didático			
13	27/05	<b>Segunda avaliação</b>			
14	03/06	Aditivos Aditivos			
15	10/06	Cromatografia princípios básicos Cromatografia líquida e gasosa			
16	16/06	Química do sabor <b>Seminário</b>			
17	24/06	<b>Terceira avaliação</b>			
18	01/07	<b>Avaliação substitutiva</b>			

<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>	
Aulas expositivas em slides e quadro. Exercícios e trabalhos referentes a cada conteúdo abordado. Apresentação e discussão de artigos da área.	
<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>	
Três provas teóricas, 25 pontos cada (75 pontos), Relatórios e trabalhos (10 pontos), Apresentação de seminário (15 pontos), totalizando 100 pontos.	
A prova substitutiva será aplicada ao final do período letivo. <u>Formato do prova</u> : será contemplado todo o conteúdo ministrado durante o semestre letivo. A nota da prova substitutiva irá substituir a menor nota dentre as avaliações teóricas.	
OBS: Revisões de prova serão realizadas na sala da professora com horário pré-agendado.	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
<p>- ARAÚJO, J. M. A. <b>Química de Alimentos: Teoria e Prática</b>. 5. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2011. 601 p.</p> <p>- DAMODARAN, S.; PARKIN, K.L.; FENNEMA, O. R. <b>Química de Alimentos de Fennema</b>. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 900 p.</p> <p>- RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. <b>Química de Alimentos</b>. São Paulo: IMT: Edgard Blücher, 2 ed., 2007. 184 p.</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
<p>- BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. <b>Introdução à Química de Alimentos</b>. 3. ed. São Paulo: Varela, 2003. 238 p.</p> <p>- BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. <b>Química do Processamento de Alimentos</b>. 3. ed. São Paulo: Varela, 2001. 143 p.</p> <p>- COULTATE, T. P. <b>Manual de química y bioquímica de los alimentos</b>. 2. ed. Zaragoza: Acribia, 1998. 376 p.</p> <p>- CECCHI, H. M. <b>Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos</b>. 2.ed. Campinas: Editora UNICAMP, 2012. 207 p.</p> <p>- WHITNEY, E.; ROLFES, S. R. <b>Nutrição I: Entendendo os nutrientes</b>. 10. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 342 p.</p>	
Docente responsável	Aprovado pelo Colegiado em    /    /  Coordenador do Curso