



COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

PLANO DE ENSINO

Disciplina: Tópicos especiais em Química de Alimentos		Período: 5°	Currículo: 2017
Docente: Juliana Cristina Sampaio Rigueira Ubaldo		Unidade Acadêmica: DEALI	
Pré-requisito: Bioquímica Geral		Co-requisito: não aplica	
C.H. Total: 54h	C.H. Prática: -	C. H. Teórica: 54h	Grau: Bacharelado
		Semestre: 1º/2021	

EMENTA

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.

OBJETIVOS

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.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O conteúdo e as atividades serão distribuídos em 14 semanas, sendo divididas em atividades assíncronas, síncronas e complementares, totalizando 54 horas-aula no Período Remoto Emergencial (17/05/2021 a 20/08/2021). (Disciplina equivalente à disciplina **Química de Alimentos** do PPC da Engenharia de Alimentos currículo 2017, possui 100% de similaridade de ementa, porém com redução de 25% da CH total e substituição das aulas práticas por vídeos dos experimentos realizados no laboratório e/ou artigos e exercícios)

Semanas	Dia	Conteúdo e atividades Assíncronas e Síncronas (PREVISÃO)
1	19/05	Apresentação do Plano de Ensino e Introdução ao Curso (1h - S) Água nos alimentos (2,0h - S) Conteúdo complementar (1,0h - A)
2	26/05	Aminoácidos e proteínas: definição, estrutura, classificação e funções (2,0h - S) Conteúdo complementar (2,0h - A)
3	02/06	Carboidratos: definição, classificação, funções e reações em alimentos (2,0h - S) Conteúdo complementar (2,0h - A)
4	09/06	Lipídeos: definição, estrutura, classificação e funções (2,0h - S) Conteúdo complementar (2,0h - A)
5	16/06	Vitaminas (2,0h - S) Conteúdo complementar (2,0h - A) Exercícios (E1) (1,0 h -A) *F
6	23/06	Atendimento para esclarecimento de dúvidas – aulas 1 a 5 (1,0 - S) Avaliação (A1) (3 h - A) *F
7	30/06	Minerais (2,0h - S) Conteúdo complementar (2,0h - A)
8	07/07	Pigmentos naturais (2,0h - S) Conteúdo complementar (2,0h - A)
9	14/07	Aditivos (2,0h - S) Conteúdo complementar (2,0h - A)
10	21/07	Cromatografia líquida e gasosa (2,0h - S) Conteúdo complementar (2,0h - A)
11	28/07	Química do sabor (2,0h - S) Conteúdo complementar (2,0h - A)
12	04/08	Exercícios (E2) (1,0 h -A) *F Atendimento para esclarecimento de dúvidas – aulas 7 a 11 (1h - S)
13	11/08	Apresentação de Seminário (S) (3h - S/A) *F
14	18/08	Avaliação (A2) (3 h - A) *F

		Revisão das avaliações (1h – S)	
	19/08	Avaliação substitutiva (Nota final < 6,0 e > 4,0)	
<ul style="list-style-type: none"> • *F: atividade válida como frequência para a CH da semana; • S – síncrona e A – assíncrona; • As atividades síncronas não serão gravadas; • Vídeos e/ou textos no Portal Didático serão divulgados para a aula da semana e ficarão disponíveis até a avaliação sobre seu conteúdo; • As atividades de frequência devem ser enviadas pelo Portal Didático, no prazo de 05 dias; • Horário de atendimento aos alunos: serão agendados previamente por e-mail para ser realizado pelo Google Meet). 			
METODOLOGIA DE ENSINO E RECURSOS AUXILIARES			
<p>A unidade curricular será ministrada com atividades assíncronas (vídeos, textos, artigos e exercícios) disponibilizados no Portal Didático (www.campusvirtual.ufsj.edu.br) e atividades síncronas utilizando plataforma/aplicativo Google Meet. Serão disponibilizados como conteúdo complementar materiais de apoio aos estudos no Portal Didático.</p>			
CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO			
<p>Controle de frequência</p> <p>Conforme Resolução N° 007 de 03 de agosto de 2020 do CONEP: “Art. 11. O registro da frequência do discente se dará por meio do cumprimento das atividades propostas, e não pela presença durante as atividades síncronas, sendo que o discente que não concluir 75% das atividades propostas será reprovado por infrequência.” Considerando as 12 (doze) atividades propostas, será aprovado por frequência, o discente que cumprir pelo menos 9 (nove) atividades.</p>			
<p>Crítérios de avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serão aplicadas <u>02 avaliações</u>: 30,0 pontos (A1) e 30,0 pontos (A2), totalizando 60,0 pontos. • <u>Seminário</u>: 20,0 pontos. • <u>Exercícios</u>: 10,0 pontos (E1) e 10,0 pontos (E2), totalizando 20,0 pontos. <p>As apresentações de seminários poderão ser síncronas (apresentação ao vivo para a turma) ou enviadas no formato de vídeo gravado (20 a 30 minutos de apresentação, tema a ser definido). Será aprovado o aluno que conseguir desempenho igual ou superior a 60 (sessenta) pontos. Haverá uma avaliação substitutiva referente ao conteúdo ministrado durante todo o período emergencial e substituirá a avaliação de menor nota (A1 e A2). Estará apto a realizar a avaliação substitutiva, o aluno que não estiver reprovado por faltas (infrequência) e tiver nota final maior ou igual a 4,0 (quatro) e menor do que 6,0 (seis).</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<p>- ARAÚJO, J. M. A. Química de Alimentos: Teoria e Prática. 5. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2011. 601 p. - DAMODARAN, S.; PARKIN, K.L.; FENNEMA, O. R. Química de Alimentos de Fennema. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 900 p. - RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. Química de Alimentos. São Paulo: IMT: Edgard Blücher, 2 ed., 2007. 184 p.</p>			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<p>- CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2.ed. Campinas: Editora UNICAMP, 2012. 207 p. - COLLINS, C.H; BRAGA, G. L. Fundamentos de Cromatografia. Campinas: Unicamp, 2011. 453 p. - COULTATE, T. P. Manual de química y bioquímica de los alimentos. 2. ed. Zaragoza: Acribia, 1998. 376 p. - FRANCO, M.R.B. Aroma e sabor dos alimentos: temas atuais. São Paulo: Varela, 2004. 246p. - WHITNEY, E.; ROLFES, S. R. Nutrição I: Entendendo os nutrientes. 10. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 342 p.</p>			

JosRibaldo

Profa. Juliana Cristina S.Rigueira Ubaldo
Docente responsável

Prof. Rui Carlos Castro Domingues
Coordenador do Curso



Emitido em 15/04/2021

PLANO DE ENSINO Nº 105/2021 - CEALI (12.49)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 16/04/2021 08:37)
JULIANA CRISTINA SAMPAIO RIGUEIRA UBALDO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEALI (12.15)
Matrícula: 1690434

(Assinado digitalmente em 16/04/2021 11:46)
RUI CARLOS CASTRO DOMINGUES
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
CHEFE DE UNIDADE
CEALI (12.49)
Matrícula: 1882158

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/documentos/> informando seu número: **105**, ano: **2021**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **15/04/2021** e o código de verificação: **5c1cbce33d**