



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
Coordenadoria do Curso de Graduação em
Ciência e Tecnologia de Alimentos
Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi - CEP 88034.001 - Florianópolis SC
Tel: 48 3721-6290/5390
E-mail cta.cca@contato.ufsc.br - [http:// www.cta.ufsc.br](http://www.cta.ufsc.br)



PLANO DE ENSINO
SEMESTRE - 2023.1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
			TEÓRICAS	PRÁTICAS	
CAL 5517	Alimentos Funcionais	Optativa	2	0	36

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Profa. Dra. Silvani Verruck (silvani.verruck@ufsc.br)
Atendimento ao aluno: Sexta-feira: 15:30 às 17h

III. DIAS E HORÁRIOS DAS AULAS

Sexta-feira: 13:30h às 15:10h

IV. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
-	Não há

V CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Curso de Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos

VI. EMENTA

Conceito de alimento funcional e nutracêutico. Legislação brasileira e mundial. Proteína de soja e isoflavonas. Fibras alimentares. Ácidos graxos poli-insaturados de cadeia longa (EPA e DHA). Alho e óleo de alho. Uva e suco de uvas (catequina, epicatequina, reveratrol e proantocianidinas). Limoneno, licopeno, alicina. Produtos lácteos pré-bióticos e pró-bióticos. Isocianatos e indoles (brócolis, couve-flor, couve-de-bruxelas, repolho, agrião, nabo e rabanete). Clorofila. Vitaminas e efeito antioxidante.

VII. OBJETIVOS

GERAL: introduzir conceitos sobre alimentos funcionais e conhecer os principais alimentos e/ou compostos que apresentam propriedade de alimento funcional.

ESPECÍFICOS: diferenciar alimento funcional e nutracêutico; compreender os efeitos fisiológicos dos alimentos e seus componentes à saúde; conhecer diferentes alimentos que apresentam propriedade funcional; relacionar a aplicação de diferentes métodos de processamentos para a produção de alimentos com a manutenção da propriedade funcional; compreender a biodisponibilidade e bioacessibilidade dos compostos funcionais.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA TEÓRICO

Conceito de alimento funcional e nutracêutico.
Legislação brasileira e mundial.
Biodisponibilidade e bioacessibilidade de compostos bioativos.
Proteína de soja e isoflavonas.
Fibras alimentares.
Alimentos probióticos e prebióticos
Ácidos graxos poliinsaturados de cadeia longa
Pigmentos naturais
Compostos fenólicos
Vitaminas e efeito antioxidante.
Alimentos com propriedades funcionais.

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

- Aulas expositivas e dialogadas.
- Apresentação e discussão de artigos científicos
- Apresentação de seminário. Apresentação em classe, 10-15 minutos utilizando recursos didáticos disponíveis.
- Palestras relacionadas à pesquisa sobre alimentos funcionais.

X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A nota final da disciplina será calculada de acordo com a seguinte equação:

Média final = Média da realização das atividades (peso 4) + seminário/apresentação de artigo 1 (peso 3) + seminário/apresentação de artigo 2 (peso 3)

Avaliação – Será realizada uma avaliação sobre todo o conteúdo. Esta atividade terá peso 4 no cômputo final da nota.

Seminário – Dois (02) seminários avaliados conforme roteiro próprio. Os seminários serão feitos em grupo ou individualmente. As 2 apresentações produzidas pelos alunos terão peso 6 no cômputo final da nota.

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média igual ou superior a 6,0 e frequência mínima de 75%. Os alunos que não realizarem a avaliação deverão proceder de acordo com a legislação vigente na UFSC.

Considerações Importantes:

De acordo com a Resolução 17/CUn/97 – Capítulo IV – Seção I – Artigo 72 – A nota mínima de aprovação em cada disciplina é 6,0 (seis vírgula zero).

De acordo com a Resolução 17/CUn/97 – Capítulo IV – Seção I – Artigo 70 – § 40 – Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero).

De acordo com a Resolução 17/CUn/97 – Capítulo IV – Seção I – Artigo 74. O aluno, que por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido de avaliação à Chefia do Departamento de Ensino ao qual a disciplina pertence, dentro do prazo de **2 (dois) dias úteis**.

XI. NOVA AVALIAÇÃO

Conforme estabelece o §2º do Art.70, da Resolução nº 017/CUn/97, o aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três vírgula zero) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação teórica (cumulativa) no final do semestre. A nota final será calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota obtida na nova avaliação.
A nova avaliação versará sobre todo o conteúdo ministrado na disciplina.

XII. CRONOGRAMA

Data	Conteúdo	H/A
10/03	Introdução a disciplina/informes. Apresentação do Plano de ensino. Revisão de conceitos básicos: alimentos, nutrientes e valor nutricional.	02
17/03	Conceito de alimento funcional e nutracêutico. Legislação brasileira e mundial. Noções gerais sobre o desenvolvimento de alimentos funcionais.	02
24/03	Fibras alimentares.	02
31/03	Alimentos prebióticos	02
07/04	Feriado Sexta-feira santa	02
14/04	Alimentos probióticos.	02
21/04	Feriado Tiradentes	02
28/04	Compostos bioativos: definição, biodisponibilidade e bioacessibilidade.	02
05/05	Seminário 1	02
12/05	Ácidos graxos mono e poli-insaturados.	02
19/05	Proteína de soja e isoflavonas.	02
26/05	Inovações em alimentos funcionais	02
02/06	Inovações em alimentos funcionais	02
09/06	Feriado Corpus Christi	02
16/06	Avaliação	02
23/06	Seminário 2	02
30/06	Seminário 2	02
07/07	Nova avaliação	02

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DAMODARAN, S., PARKIN, K. L., FENNEMA, O. **Química de Alimentos de Fennema**. Editora Artmed, 4. Edição, 2010, 900 p. Localizador 663/664:54 D163q 4.ed. 15 exemplares na BSCCA.

BOBBIO, F.O.; BOBBIO, P.A. **Introdução à Química de Alimentos**. 3a ed. Editora Varela, 2003. 238 p. Localizador 663/664:54 B663i. 8 exemplares na BSCCA.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. 2 ed., s. 1, Atheneu, 1989. 652 p. Localizador 663/664 E92t 2. ed. 13 exemplares na BSCCA e 8 na BU-UFSC.

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHEFTEL, J. C.; CHEFTEL, H.; BESANCON, P. **Introducción a la Bioquímica de los Alimentos**. Zaragoza, Acribia, 1983. V. 1 e 2, 2000. Localizador 663/664:54 C515i. 9 exemplares na BSCCA.

DUARTE, Luiz Jose Varo. **Alimentos funcionais**. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2006. 119p. Localizador 613.24 D812a. 1exemplar na Biblioteca Central.

OLIVEIRA, Jose Eduardo Dutra de; MARCHINI, Julio Sérgio. **Ciências nutricionais**. São Paulo: Sarvier, 1998. 403p. ISBN 8573780851 (broch.).

KRAUSE, Marie V; MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 9. ed. São Paulo: Roca, 1998. xxxv, 1179p. Localizador 612.39 K91a. 4 exemplare na Biblioteca Central.

COZZOLINO, Silvia Maria Franciscato. **Biodisponibilidade de nutrientes**. 3. ed. atual. e ampl. Barueri: Manole, 2009. xxviii, 1172 p. Localizador 612.39 B615 3.ed. a.a. 5 exemplares na Biblioteca Central.

Profa Dra Silvani Verruck

Assinatura do Chefe do Departamento

Aprovado no Colegiado do Depto. _____/Centro _____

Em: _____/_____/_____