



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
E-mail cta.cca@contato.ufsc.br - <http://www.cta.ufsc.br>



PLANO DE ENSINO

SEMESTRE - 2020.2

Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 544, de 16 de junho de 2020, à Resolução 140/2020/CUn, de 24 de julho de 2020 e à Portaria nº 379/2020/GR de 9 de novembro de 2020.

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
			TEÓRICAS	PRÁTICAS	
NTR5100	Princípios de Nutrição	04503	03	0	54

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Ana Paula Gines Geraldo - anapaulag.geraldo@gmail.com
Brunna C. B. Boaventura - brunnab@ufsc.br – responsável
Francieli Cembranel – francieli.cembranel@ufsc.br
Patrícia de Fragas Hinnig – patricia.hinnig@ufsc.br

III. DIAS E HORÁRIOS DAS AULAS

5ª feira - 15:10 às 17:40
Plataforma virtual Moodle

IV. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
BQA7005	Bioquímica 2 Básica

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

Curso de Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos

VI. EMENTA

Conceitos básicos em Nutrição. Valor nutricional dos alimentos (proteínas, carboidratos, lipídeos, vitaminas, minerais e água). Guias alimentares. Necessidades e recomendações nutricionais. Biodisponibilidade de nutrientes. Principais doenças de origem nutricional no Brasil: causas e efeitos.

VII. OBJETIVOS

GERAL: Compreender a relação entre Nutrição Humana e Ciência e Tecnologia de Alimentos.

ESPECÍFICOS:

1. Identificar os conceitos básicos em saúde, alimentação e nutrição;
2. Conhecer o valor nutritivo dos diferentes grupos de alimentos;
3. Compreender a proposta dos Guias Alimentares;
4. Entender os fatores determinantes das principais doenças de origem nutricional entre a população brasileira.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Plano a ser considerado equivalente, em caráter excepcional e transitório na vigência da pandemia COVID-19, à disciplina NTR5100 – Princípios de Nutrição.

1. PROGRAMA TEÓRICO:

1. Conceitos básicos em Nutrição;

2. Macronutrientes e fibras alimentares;
3. Micronutrientes (vitaminas e minerais) e água;
4. Biodisponibilidade de nutrientes e fatores antinutricionais de alimentos;
5. Hábitos alimentares no Brasil e principais doenças de origem nutricional;
6. Guia alimentar para a população brasileira;
7. Alterações nutricionais em alimentos processados.

2. PROGRAMA PRÁTICO: Não se aplica.

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

- Nas atividades síncronas (interações do professor com os alunos por webconferência) serão realizadas explicação do conteúdo com o auxílio de slides e esclarecimento de dúvidas. Ao acessar o Moodle o aluno terá especificações de como participar das aulas síncronas via webconferência.
- Nas atividades assíncronas serão disponibilizados textos e slides para leitura, vídeos, estudos dirigidos (exercícios) e atividades avaliativas.

As atividades síncronas irão compor 25% da carga horária total da disciplina. Sendo, portanto, 75% composta por atividades assíncronas.

X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

- **Provas** – peso 5,0 (2,5 cada)
- **Estudos dirigidos/exercícios** – peso 2,0
- **Estudo dirigido temático*** – peso 3,0

*Para o estudo dirigido temático os alunos serão divididos em grupos e cada grupo receberá um tema pertinente ao conteúdo da disciplina que deverá ser desenvolvido em um trabalho escrito. O roteiro será disponibilizado no Moodle.

As atividades avaliativas serão realizadas de forma assíncrona e a plataforma para a entrega destas será o Moodle.

De acordo com a Resolução n°. 017/CUn/97 o estudante que não obtiver frequência mínima de 75% (em cinco dias letivos ou mais) na disciplina, será reprovado (por frequência insuficiente), fica sob a responsabilidade do estudante controlar sua frequência junto aos professores da disciplina.

A frequência será avaliada mediante a entrega via Moodle das atividades avaliativas descritas acima.

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 nova nota final da disciplina será calculada pela média aritmética simples obtida a partir da média final anterior e da nota da recuperação, devendo o estudante atingir média 6,0 (seis) para aprovação.

A nova avaliação consistirá em uma avaliação escrita, que deverá ser respondida de forma síncrona, no dia e horário informados no cronograma acima. A plataforma utilizada será o Moodle.

XII. MATRIZ INSTRUCIONAL

Está detalhada no Anexo 1.

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Guia alimentar para a população brasileira*. 2ª. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. [Disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf e na Biblioteca Central da UFSC: 6 exemplares]
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Guia Alimentar para a População Brasileira: promovendo a alimentação saudável*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. [Disponível em http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/guia_alimentar_conteudo.pdf]

3. Institute of Medicine. 2005. *Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/10490>. [Disponível em <https://www.nap.edu/catalog/10490/dietary-reference-intakes-for-energy-carbohydrate-fiber-fat-fatty-acids-cholesterol-protein-and-amino-acids>]
4. Institute of Medicine. 2011. *Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/13050>. [Disponível em <https://www.nap.edu/catalog/13050/dietary-reference-intakes-for-calcium-and-vitamin-d>]
5. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2019. *Dietary Reference Intakes for Sodium and Potassium*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/25353>. [Disponível em <https://www.nap.edu/catalog/25353/dietary-reference-intakes-for-sodium-and-potassium>]
6. Institute of Medicine. 2000. *Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/9810>. [Disponível em <https://www.nap.edu/catalog/9810/dietary-reference-intakes-for-vitamin-c-vitamin-e-selenium-and-carotenoids>]
7. COZZOLINO, S.M.F. *Biodisponibilidade de Nutrientes*. São Paulo, Manole, 3ª. edição, 2009, 1172p. [Disponível na Biblioteca Central da UFSC: 5 exemplares - Acervo 612.39 B615]
8. SHILS, M. et al. *Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença*. São Paulo, Manole, 10ª. edição, 2009. [Disponível na Biblioteca Central da UFSC: 5 exemplares - Acervo 612.39 N976]

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. WEBB, F.S., WHITNEY, E.N. *Nutrição: Conceitos e Controvérsias*. São Paulo, Manole, 8ª. edição, 2003. 567p. [Disponível na Biblioteca Central da UFSC: 2 exemplares - Acervo 612.39 W365n]
2. REIS, N.T. *Nutrição Clínica – interações*. Rio de Janeiro, Rubio, 1ª. edição, 2004. 580p. [Disponível na Biblioteca Central da UFSC: 3 exemplares - Acervo 612.39 R375n]
3. MAHAN L.K., ESCOTT-STUMP, S. *Krause Alimentos, Nutrição e Dietoterapia*. São Paulo, Elsevier, 9ª edição, 1998. [Disponível na Biblioteca Central da UFSC: 4 exemplares - Acervo 612.39 K91a]
4. OLIVEIRA, J.E.D, MARCHINI, J.S. *Ciências Nutricionais*. São Paulo, Sarvier, 1998, 403p. [Disponível na Biblioteca Central da UFSC: 3 exemplares - Acervo 612.39 O48c]
5. SILVA, S.M.C. *Tratado de alimentação, nutrição & dietoterapia*. São Paulo, Roca, 2007. 1122p. [Disponível na Biblioteca Central da UFSC: 4 exemplares - Acervo 612.39 S586t]

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA/ PERIÓDICOS SUGERIDOS PARA CONSULTA:

1. Revista Ciência e Tecnologia dos Alimentos. SBCTA. Campinas, SP [Acervo 147173 BU/UFSC]
2. Alimentos e Nutrição. Editora UNESP [Acervo 185339 BU/UFSC]
3. Revista de Nutrição. Campinas, SP [Acervo 165649 BU/UFSC]
4. Alimentação e Nutrição. São Paulo: EDMETEC [Acervo 162084 BU/UFSC]
5. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas. USP [Acervo 267523 BU/UFSC]
6. Nutrição em Pauta [Acervo 282381 BU/UFSC]

XV. DIREITOS AUTORAIS E PRIVACIDADE

As aulas estão protegidas pelo direito autoral. Baixar, reproduzir, compartilhar, comunicar ao público, transcrever, transmitir, entre outros, o conteúdo das aulas ou de qualquer material didático-pedagógico só é possível com prévia autorização.

Respeite a privacidade e os direitos de imagem tanto dos docentes quanto dos colegas. Não compartilhe prints, fotos, etc., sem a permissão explícita de todos os participantes.

O(a) estudante que desrespeitar esta determinação estará sujeito(a) a sanções disciplinares previstas no Capítulo VIII, Seção I, da Resolução 017/CUn/1997.

Assinatura da Professora Responsável

Assinatura do Chefe do Departamento

Aprovado no Colegiado do Depto NTR/ Centro _____
Em: 08/12/2020

XII. MATRIZ INSTRUCIONAL (Anexo 1)

Tópico/tema	Conteúdos	Objetivos de aprendizagem	Recursos didáticos	Atividades e estratégias de interação	Avaliação e feedback
<p>Apresentação do plano de ensino. Conceitos básicos em alimentação e Nutrição.</p> <p>04/02</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Francieli</p>	<p>Conceitos básicos em alimentação e nutrição.</p>	<p>Conhecer os conceitos básicos em alimentação e nutrição</p>	<p>Atividade síncrona: Apresentação do plano de ensino seguida de aula expositiva e esclarecimento de dúvidas</p>	<p>Participar da aula expositiva e esclarecer eventuais dúvidas</p>	<p>Não será realizada atividade avaliativa nesta primeira aula</p>
<p>Carboidratos</p> <p>11/02</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Francieli</p>	<p>Carboidratos: definição, funções, classificação, biodisponibilidade, fontes alimentares, necessidades e recomendações nutricionais.</p>	<p>Conhecer a definição, funções, classificação, biodisponibilidade, fontes alimentares, necessidades e recomendações nutricionais dos carboidratos.</p>	<p>Atividade assíncrona: Texto em PDF e estudo dirigido</p> <p>Atividade síncrona: Aula expositiva e esclarecimento de dúvidas</p>	<p>Atividade assíncrona: Ler o texto e responder o estudo dirigido</p> <p>Atividade síncrona: Participar da aula expositiva e esclarecer eventuais dúvidas</p>	<p>Avaliação das respostas ao estudo dirigido, a ser entregue no dia 25/02, via Moodle</p>
<p>Fibras alimentares</p> <p>18/02</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Ana Paula</p>	<p>Fibras alimentares: definição, características, tipos, fontes, classificação, estrutura, solubilidade, efeitos fisiológicos, fontes alimentares, necessidades e</p>	<p>Conhecer a definição, características, tipos, fontes, classificação, estrutura, solubilidade, efeitos fisiológicos, fontes alimentares, necessidades e recomendações nutricionais de fibras alimentares.</p>	<p>Atividade assíncrona: Aula expositiva e material em PDF.</p>	<p>Atividade assíncrona: Esclarecimento de eventuais dúvidas via fórum do Moodle.</p>	<p>Não será realizada atividade avaliativa</p>

	recomendações nutricionais.				
Lipídios 25/02 3 horas/aula Professora Francieli	Lipídios: definição, funções, classificação, biodisponibilidade, fontes alimentares, necessidades e recomendações nutricionais	Conhecer a definição, funções, classificação, biodisponibilidade, fontes alimentares, necessidades e recomendações nutricionais dos lipídios	Atividade assíncrona: Texto em PDF e estudo dirigido Atividade síncrona: Aula expositiva e esclarecimento de dúvidas	Atividade assíncrona: Ler o texto e responder o estudo dirigido Atividade síncrona: Participar da aula expositiva e esclarecer eventuais dúvidas	Avaliação das respostas ao estudo dirigido, a ser entregue no dia 04/03, via Moodle
Vitaminas 04/03 3 horas/aula Professora Francieli	Vitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis: valor nutritivo, fontes alimentares, funções, biodisponibilidade, necessidades e recomendações	Conhecer o valor nutritivo, fontes alimentares, funções, biodisponibilidade, necessidades e recomendações de vitaminas lipossolúveis	Atividade assíncrona: Texto em PDF e estudo dirigido Atividade síncrona: Aula expositiva e esclarecimento de dúvidas	Atividade assíncrona: Ler o texto e responder o estudo dirigido Atividade síncrona: Participar da aula expositiva e esclarecer eventuais dúvidas	Avaliação das respostas ao estudo dirigido (será um único para o conteúdo de vitaminas lipossolúveis e hidrossolúveis) a ser entregue no dia 11/03, via Moodle
Proteínas 11/03 3 horas/aula Professora Ana Paula	Proteínas: definição, funções, classificação, biodisponibilidade, necessidades, fontes alimentares, necessidades e recomendações nutricionais.	Conhecer a definição, funções, classificação, biodisponibilidade, necessidades, fontes alimentares, necessidades e recomendações nutricionais das proteínas.	Atividade assíncrona: Aula expositiva, material em PDF e estudo dirigido.	Atividade assíncrona: Esclarecimento de eventuais dúvidas via fórum do Moodle e responder o estudo dirigido.	Avaliação das respostas ao estudo dirigido, a ser entregue no dia 04/03, via Moodle

<p>Avaliação teórica 1</p> <p>18/03</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Francieli</p>	<p>Todos os conteúdos trabalhados até o momento na disciplina serão englobados nesta avaliação</p>	<p>Avaliar o conhecimento dos alunos sobre os conteúdos ministrados até este momento do semestre</p>	<p>Avaliação assíncrona a ser realizada via Moodle</p>	<p>Avaliação assíncrona a ser realizada via Moodle</p>	<p>A avaliação teórica 1 será realizada de forma assíncrona via moodle, abrangendo o período da aula (isto é, terá início às 15:10 e deverá ser entregue até às 17:40 do dia 11/03/2021). As notas serão disponibilizadas em até 15 dias após a sua entrega.</p>
<p>Minerais e Água</p> <p>25/03</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Brunna</p>	<p>Minerais: valor nutritivo, fontes alimentares, funções, biodisponibilidade . Água. Necessidades e recomendações nutricionais.</p>	<p>Conhecer o valor nutritivo, fontes alimentares, funções, biodisponibilidade dos minerais. Conhecer as necessidades e recomendações nutricionais de água.</p>	<p>Atividade assíncrona: Material em PDF e estudo dirigido.</p>	<p>Atividade assíncrona: Ler os textos e responder o estudo dirigido.</p>	<p>Avaliação das respostas ao estudo dirigido, a ser entregue até o dia 25/03, via Moodle.</p>
<p>Estudo dos Hábitos Alimentares no Brasil</p> <p>01/04</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Brunna</p>	<p>Estudo dos Hábitos Alimentares no Brasil.</p>	<p>Conhecer os hábitos alimentares no Brasil.</p>	<p>- Atividade síncrona: Aula expositiva e esclarecimento de dúvidas.</p>	<p>Atividade assíncrona: responder questionário.</p>	<p>Avaliação das respostas do questionário, a ser entregue até o dia 08/04, via Moodle.</p>
<p>Principais doenças de origem nutricional da população brasileira</p> <p>08/04</p>	<p>Principais doenças de origem nutricional da população brasileira</p>	<p>Conhecer as principais doenças de origem nutricional da população brasileira.</p>	<p>- Atividade síncrona: Aula expositiva e esclarecimento de dúvidas.</p>	<p>Atividade assíncrona: responder questionário.</p>	<p>Avaliação das respostas do questionário, a ser entregue até o dia 15/04, via Moodle.</p>

3 horas/aula Professora Brunna					
Alterações nutricionais em alimentos processados 15/04 3 horas/aula Professora Brunna	Alterações nutricionais em alimentos processados	Conhecer sobre as alterações nutricionais em alimentos processados.	Atividade assíncrona: Material em PDF e estudo dirigido.	Atividade assíncrona: Ler os textos e responder o estudo dirigido.	Avaliação das respostas ao estudo dirigido, a ser entregue até o dia 22/04, via Moodle.
Guias alimentares 22/04 3 horas/aula Professora Ana Paula	Guias alimentares – Guia alimentar para a População Brasileira – Diretrizes	Compreender o conceito e os princípios dos Guias Alimentares. Conhecer os Guias Alimentares existentes em diversos países. Estudar o Guia Alimentar para a População Brasileira, seus princípios e recomendações	Atividade assíncrona: Aula expositiva e material em PDF.	Atividade assíncrona: Esclarecimento de eventuais dúvidas via fórum do Moodle.	Não será realizada atividade avaliativa
Avaliação teórica 2 29/04 3 horas/aula Professora Brunna	Todos os conteúdos trabalhados até o momento na disciplina serão englobados nesta avaliação	---	---	---	Atividade assíncrona que usará a Plataforma Moodle, a ser entregue até o dia 01/05.

<p>Estudo dirigido temático</p> <p>06/05</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Patrícia</p>	<p>O conteúdo do estudo temático será definido no decorrer da disciplina de acordo com temas de interesse dos alunos e que tenham relação com os objetivos da disciplina.</p>	<p>O objetivo do estudo temático é promover o aprofundamento em temas atuais que articulam a Ciência e Tecnologia de Alimentos com a área da Nutrição, que sejam de interesse do aluno e que estejam de acordo com os objetivos da disciplina</p>	<p>Os alunos entregarão a atividade digitada via Moodle.</p>	<p>O docente ficará disponível via e-mail para esclarecimento de dúvidas em relação à atividade, caso surjam muitas dúvidas o docente poderá disponibilizar vídeo com os esclarecimentos.</p>	<p>Atividade assíncrona, Plataforma Moodle A atividade será entregue no dia 17/05 até às 12h</p>
<p>Estudo dirigido temático</p> <p>13/05</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Patrícia</p>	<p>O conteúdo do estudo temático será definido no decorrer da disciplina de acordo com temas de interesse dos alunos e que tenham relação com os objetivos da disciplina.</p>	<p>O objetivo do estudo temático é promover o aprofundamento em temas atuais que articulam a Ciência e Tecnologia de Alimentos com a área da Nutrição, que sejam de interesse do aluno e que estejam de acordo com os objetivos da disciplina</p>	<p>Os alunos entregarão a atividade digitada via Moodle.</p>	<p>O docente ficará disponível via e-mail para esclarecimento de dúvidas em relação à atividade, caso surjam muitas dúvidas o docente poderá disponibilizar vídeo com os esclarecimentos.</p>	<p>Atividade assíncrona, Plataforma Moodle A atividade será entregue no dia 17/05 até às 12h</p>
<p>Nova Avaliação e Avaliação Final da Disciplina</p> <p>20/05</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Patrícia</p>	<p>Todos os conteúdos trabalhados na disciplina serão englobados nesta nova avaliação.</p>	<p>---</p>	<p>---</p>	<p>---</p>	<p>Atividade assíncrona que usará a Plataforma Moodle, a ser entregue até o dia 22/05.</p>