

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Gastronomia e Tecnologia de Alimentos para fins Especiais**

Semestre: 2021/2

Carga horária: 30 hs Créditos: 2

Área temática: Nutrição

Código da disciplina: 123652

Professor: Jessica Fernanda Hoffmann

EMENTA

Estudo dos efeitos das principais doenças sobre a nutrição do organismo humano, evidenciando aspectos nutricionais. Tecnologias utilizadas no desenvolvimento de alimentos para fins especiais com ênfase no controle, restrição ou adição de nutrientes e alimentos para grupos populacionais específicos. Legislação aplicada a alimentos para fins especiais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Data	Data	Professor / Palestrante	Conteúdo Previsto
Aula 1	08/10/2021 Sexta-feira 14:00 – 17:00	Profa. Dra. Denise Zaffari	Remoto (via teams) Fisiopatologia (Intolerância ao glúten, intolerância à lactose, hipertensão, diabetes, dislipidemia) e recomendações dietéticas
Aula 2	08/10/2021 Sexta-feira 19:00-22:00	Profa. Dra. Jessica	Remoto (via teams) Legislação aplicada a alimentos para fins especiais.
Aula 3	13/10/2021 Quarta-feira 19:00-22:00	Profa. Dra. Jessica	Remoto (via teams) Tecnologia e ingredientes no desenvolvimento de produtos para fins especiais (Açúcar, Gordura e Sódio)

Aula 4	22/10/2021 Sexta-feira 14:00 – 17:00	Profa. MSc. Sarah Winck	Presencial Gastronomia aplicada ao desenvolvimento de produtos para fins especiais
Aula 5	22/10/2021 Sexta-feira 19:00-22:00	Profa. Dra. Jessica	Presencial Aula prática – Montar um estudo para avaliar as propriedades sensoriais com o uso de diferentes edulcorantes, gordura ou sódio.
Aula 6	23/10/2021 Sábado 09:00 – 12:00	Profa. Dra. Jessica	Presencial Aula prática – Montar um estudo para avaliar as propriedades sensoriais com o uso de diferentes edulcorantes, gordura ou sódio.
Aula 7	05/11/2021 Sexta-feira 14:00 – 17:00	Profa. Dra. Jessica	Remoto Desenvolvimento de produtos sem glúten e sem lactose.
Aula 8	05/11/2021 Sexta-feira 19:00 – 22:00	Profa. Dra. Jessica	Remoto V International Summit on Nutrition, Health and Food Technology
Aula 9	06/11/2021 Sábado 09:00 – 12:00	Profa. Dra. Jessica	Simultâneo Apresentação de seminários sobre glúten e lactose

OBJETIVOS

- a) Reconhecer os efeitos das principais doenças sobre a nutrição do organismo humano, evidenciando aspectos nutricionais e relacionando-as com a prática dietoterápica;
- b) Compreender as etapas do desenvolvimento de produtos alimentares para fins especiais;
- c) Desenvolver novos alimentos para fins especiais de forma inovadora, criativa e científica utilizando a gastronomia, a nutrição e a tecnologia como base.

METODOLOGIA

Serão utilizadas diferentes estratégias de aprendizado ativo, tais como, aulas expositivo-dialogadas; trabalhos individuais e/ou em grupo; leituras e estudos dirigidos; análises e discussões de documentos; pesquisas; seminários; debates; fichas de leitura; práticas de laboratório; exercícios para resolução individual e em equipe.

AVALIAÇÃO

Projeto de Desenvolvimento de Produto para Fins Especiais (100%)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABCAIR, M. **Alta gastronomia diet e light**. 1 ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2015.

COSTA, N. M. B.; ROSA, C. O. B. **Alimentos funcionais: componentes bioativos e efeitos fisiológicos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2016.

ESCOTT-STUMP, S. **Krause: alimentos nutrição e dietoterapia**. 14. ed. São Paulo: Roca, 2018.

SHILS, M.E.; EDWARD, M. **Nutrição moderna na saúde e na doença**. 11. ed. Barueri: Manole, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARNOLDI, A. Ed. **Functional Foods, Cardiovascular Disease and Diabetes**. Cambridge: Woodhead Publishing Ltd, 2004.

CANDIDO, L. M. B.; CAMPOS, A. M. **Alimentos para fins especiais: dietéticos**. São Paulo: Varela, 1996.

WAITZBERG, D. L. **Dieta, nutrição e câncer**. São Paulo: Atheneu, 2006.

IDENTIFICAÇÃO**Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos**Nível: Mestrado DoutoradoDisciplina: **Tecnologias Emergentes**

Semestre: 2021/2

Carga horária: 30h Créditos: 02

Área temática: Nutrição

Código da disciplina: 123653

Professor: Cristiano Dietrich Ferreira

EMENTA

Agentes responsáveis pela deterioração de alimentos. Princípios dos processos tradicionais de preservação de alimentos. Limitações dos métodos tradicionais. Características, aplicações, vantagens e desvantagens do uso das seguintes tecnologias para o processamento de alimentos: Tecnologia de membranas, Aquecimento Ôhmico, Campo elétrico pulsado, Luz pulsante, Ultrassom, Irradiação, Microondas, Alta pressão hidrostática, Rádio-frequência, Processamento mínimo de alimentos. Fluido supercrítico e sub crítico, eletrofiação (*electrospinning*), nanotecnologia em alimentos, embalagens ativas e inteligentes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Data	Data	Professor / Palestrante	Conteúdo Ministrado
Aula 1	(03/09/2021)	Prof. Dr. Cristiano	<ul style="list-style-type: none">• Apresentação da disciplina• Apresentação dos objetivos da disciplina• Apresentação do conteúdo programático• Apresentação das atividades avaliativas• Alterações em alimentos
Aula 2	(03/09/2021)	Prof. Dr. Cristiano	<ul style="list-style-type: none">• Princípios dos processos tradicionais de preservação de alimentos• Limitações dos métodos tradicionais
Aula 3	(04/09/2021)	Prof. Dr. Cristiano	<ul style="list-style-type: none">• Processamento mínimo de alimentos• Tecnologia de membranas• Campo elétrico pulsado

			<ul style="list-style-type: none">• Luz pulsante
Aula 4	(17/09/2021)	Prof. Dr. Cristiano	<ul style="list-style-type: none">• Micro-ondas• Radiofrequência• Aquecimento Ôhmico
Aula 5	(17/09/2021)	Prof. Dr. Cristiano	<ul style="list-style-type: none">• Ultrassom• Irradiação• Fluido supercrítico e subcrítico• Alta pressão hidrostática
Aula 6	(18/09/2021)	Prof. Dr. Cristiano	<ul style="list-style-type: none">• Eletrofição (<i>electrospinning</i>)• Nanotecnologia em alimentos• Embalagens ativas e inteligentes
Aula 7	(01/10/2021)	Prof. Dr. Cristiano	<ul style="list-style-type: none">• Seminários
Aula 8	(01/10/2021)	Prof. Dr. Cristiano	<ul style="list-style-type: none">• Revisão para prova
Aula 9	(02/10/2021)	Prof. Dr. Cristiano	<ul style="list-style-type: none">• Prova

OBJETIVOS

O objetivo da disciplina são:

- Identificar os principais agentes e reações de deterioração e alterações em alimentos;
- Reconhecer os princípios e as limitações métodos tradicionais;
- Conhecer os princípios e as potencialidades das tecnológicas emergentes no processamento de alimentos;
- Desenvolver uma visão crítica sobre as tecnologias e suas aplicações.

METODOLOGIA

As aulas serão expositivas e dialogadas, com resolução de questões ao final de cada tópico.

AVALIAÇÃO

Instrumentos avaliativos:

- Questionários: Ao final das 6 (seis) primeiras aulas os alunos responderão as questões referentes aos temas abordados

- Seminários: o tema do seminário e o artigo base será definido pelo professor e será postado no Moodle a partir da primeira aula
- Prova

Peso:

- Questionários: 25%
- Seminários: 25%
- Prova: 50%

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANADAO, P. **Ciência e tecnologia de membranas**. São Paulo: Artliber, 2010.

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ORDÓÑES, J. A. **Tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2005. v. 1: Componentes dos alimentos e processos.

ORDÓÑES, J. A. **Tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2005. v. 2: Alimentos de origem animal.

SUN, D-W. **Emerging technologies for food processing**. San Diego: Elsevier Academic, 2005.

ZHANG, H. Q. *et al.* **Nonthermal processing technologies for food**. Chichester: Wiley-Blackwell, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAKER, R. **Membrane technology and applications**. 2nd ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2004.

BARRY, K. M.; DINAN, G.; KELLY, P. M. Pilot scale production of a phospholipid-enriched dairy ingredient by means of an optimised integrated process employing enzymatic hydrolysis,

ultrafiltration and super-critical fluid extraction. **Innovative Food Science and Emerging Technologies**, [s. l.], v. 41, p. 301-306, 2017.

CUI, Z. F.; MURALIDHARA, H. S. **Membrane technology**: a practical guide to membrane technology and applications in food and bioprocessing. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2010.

HAN, J.H. **Packaging for nonthermal processing of food**. Oxford: Wiley-Blackwell, 2007.

LAMMERSKITTEN, A.; MYKHAILYK, V.; WIKTOR, A.; TOEP, S.; NOWACKA, M.; BIALIK, M.; WITROWA-RAJCHERT, D. Impact of pulsed electric fields on physical properties of freeze-dried apple tissue. **Innovative Food Science and Emerging Technologies**, [s. l.], v. 57, p. 1-7, 2019.

MUNIR, M.; NADEEM, M.; MAHMOOD, T.; LEONG, T. S. H. Effects of high pressure, microwave and ultrasound processing on proteins and enzyme activity in dairy systems – A review. **Innovative Food Science and Emerging Technologies**, [s. l.], v. 57, p. 1-14, 2019.

TEWARI, G.; JUNEJA, V. **Advances in thermal and non-thermal food preservation**. Oxford: Wiley-Blackwell, 2007.

TOLEDO, R. T. **Fundamentals of food processing engineering**. 3rd ed. New York: LLC, 2007.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Tópicos Avançados em Nutrição e Alimentos**

Semestre: 2021/2

Carga horária: 45 h

Créditos: 03

Área temática: Nutrição

Código da disciplina: 107493

Professora: Denise Zaffari

EMENTA

Temas atuais na área de nutrição e alimentos, ministrados por professores visitantes ou da própria instituição. Conteúdo variável abrangendo temas que não são abordados nas demais disciplinas oferecidas no mestrado, sendo estes contemporâneos e avançados consolidando, assim, a formação integral do estudante.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Apresentação do professor e de cada um dos alunos; apresentação dos objetivos da disciplina; apresentação do conteúdo programático; organização dos grupos de trabalho; contrato pedagógico com a turma.
- Entendendo a Cadeia Produtiva de Alimentos
- Transição Epidemiológica e Nutricional, Hábitos Alimentares, Obesidade e Doenças Crônicas não Transmissíveis
- Outros Olhares para os Alimentos e a Gastronomia: Gastrodiplomacia e suas Possibilidades
- Padrão Alimentar Mediterrâneo e Evidências em Saúde
- Novas Tendências na Indústria de Alimentos para os Próximos Anos
- Dietas de Moda e Evidência de Perda de Peso
- Aspectos do Comportamento Alimentar: Interface da Psicologia e Neurociência
- Microbiota intestinal e sua Relação com Saúde e Doença
- Aterosclerose, Endotélio e Evidências em Nutrição
- Azeite de Oliva: Um Passeio pela Produção, Extração, Comercialização e Propriedades Nutricionais
- Oleaginosas e Frutas Secas: Valor Nutricional e o Fluxo da Indústria ao Consumidor

- Apresentação de dissertações de egressos do Mestrado nas linhas de pesquisa Nutrição e Metabolismo Humano e Inovação em Alimentos.

OBJETIVOS

Buscar e analisar criticamente as informações científicas na área de Alimentos;

Analisar, discutir e posicionar-se frente aos temas atuais da ciência dos Alimentos e da Nutrição.

METODOLOGIA

Aulas expositivas e dialogadas;

Elaboração de resenhas de artigos científicos.

AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem, de caráter contínuo e processual, será realizada de forma individual e coletiva no decorrer do processo formativo por meio de instrumentos e metodologias variadas, tais como: portfólios, debates em sala de aula entre outros, tendo como objetivo aferir o desenvolvimento das competências previstas.

Apresentação do Seminário Final: 90%

Portfólio – 10%

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AÇÃO BRASILEIRA PELA NUTRIÇÃO E DIREITOS HUMANOS (ABRANDH). **Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional**. Brasília, DF: ABRANDH, 2010.

ANDRADE, Édira Castello Branco de. **Análise de alimentos: uma visão química da nutrição**. São Paulo: Varela, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 22 julho 2021.

COZZOLINO, Silvia Maria Franciscato. **Biodisponibilidade de nutrientes**. 5. ed. São Paulo: Manole, 2016.

FALUDI, A. A. *et al.* Atualização da diretriz brasileira de dislipidemia e prevenção da aterosclerose – 2017. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 109, n. 2, p. 1-76, ago. 2017. Supl.1.

FELLOWS, P. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

GOLDBERG, Israel (ed.). **Functional foods: designer foods, pharmafoods, nutraceuticals**. New York: Aspen, 2012.

MALACHIAS, M. V. B. *et al.* 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s. l.], v. 107, n. 3, p. 1-103, set. 2016. Supl. 3.

PINTO, Inês; FRANCHINI, Bela; RODRIGUES, Sara. **Guia Alimentar Mediterrânico: relatório justificativo do seu desenvolvimento**. Porto, Portugal: Universidade do Porto: Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável: DGS, jun. 2016. Disponível em: <https://nutrimento.pt/activeapp/wp-content/uploads/2016/07/Guia-alimentar-mediterr%C3%A2nico.pdf>. Acesso em: 22 julho 2021.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARNET, Donna K. *et al.* ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease. **Journal Am Col Cardiol**, [s. l.], v. 74, n. 10, p. 1376-1414, 10 set. 2019. Supl. 10.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/27/vigitel-brasil-2019-vigilancia-fatores-risco.pdf>. Acesso em: 23 julho 2021.

CAMPBELL, Platt Geoffrey. **Ciência e tecnologia de alimentos**. 1 ed. São Paulo: Manole, 2015.

CASCUDO, Luís da Câmara. **História da alimentação no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Global, 2011.

DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L.; FENNEMA, Owen R. **Química de alimentos de Fennema**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Dietary Guidelines Advisory Committee. **Scientific Report. Advisory Report to the Secretary of Health and Human Services and the Secretary of Agriculture. Part D. Chapter 1: Food and nutrient intakes, and health: current status and trends 2015; 1–78**. Disponível em <https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Scientific-Report-of-the-2015-Dietary-Guidelines-Advisory-Committee.pdf>. Acesso em 23 julho 2021.

DOMINÉ, André; RÖMER, Joachim; DITTER, Michael (ed.). **Culinária: especialidades europeias**. Köln: Könnemann, c2001.

DÓRIA, Carlos Alberto. **Formação da culinária brasileira: escritos sobre a cozinha inzoneira**. São Paulo: Três Estrelas, c2014.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DE SÃO PAULO (FIESP). INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS (ITAL). **Brasil Food Trends 2020**. São Paulo: FIESP: ITAL, 2010. Disponível em: <https://alimentosprocessados.com.br/arquivos/Consumo-tendencias-e-inovacoes/Brasil-Food-Trends-2020.pdf>. Acesso em: 23 julho 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de orçamentos familiares: 2017-2018: avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101704>. Acesso em: 23 julho 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Consenso nacional de nutrição oncológica**. 2. ed., rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: INCA, 2016. v. 2.

JACK, A. G. *et al.* Current understanding of the human microbiome. **Nature Medicine**, [s. l.], v. 24, n. 4, p. 392-400, Apr. 2018.

JUNGES, José Roque. **(Bio)ética ambiental**. São Leopoldo: UNISINOS, 2010.

KAC, Gilberto *et al.* **Epidemiologia nutricional**. Rio de Janeiro: Fiocruz; São Paulo: Atheneu, 2009.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PROENÇA, Rossana Pacheco da Costa. **Inovação tecnológica na produção de alimentação coletiva**. 3. ed. Florianópolis: Insular, 2009.

SOUZEDO, F. B.; BIZARRO, L.; PEREIRA, A. P. A. O eixo intestino-cérebro e sintomas depressivos: uma revisão sistemática dos ensaios clínicos randomizados com probióticos. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, [s. l.], v. 69, n. 4, p. 269-76, 2020.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Bioquímica aplicada a Nutrição**

Semestre: 2021/2

Carga horária: 30 hs Créditos: 02

Área temática: Nutrição

Código da disciplina: 123648

Professor: Tanise Gemelli

EMENTA

Classificação e metabolismo de macronutrientes, micronutrientes bioenergética e regulação metabólica. Integração metabólica no estado alimentado, jejum e exercício físico. Avaliação dos processos metabólicos e nutricionais de diversos estágios da vida (gestação, crescimento, envelhecimento) em situações fisiológicas e patológicas. Princípios básicos da bioquímica do suporte nutricional em diferentes intervenções dietéticas. Biomarcadores metabólicos relacionados a identificação de estado nutricional e suporte diagnóstico em doenças metabólicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Bioquímica básica dos compostos: carboidratos, lipídios e proteínas;
- Regulação metabólica e bioenergética;
- Vias de sinalização do estado alimentado e jejum e sua integração;
- Modulação metabólica relacionada a intervenções dietéticas;
- Alterações no metabolismo relacionado a doenças metabólicas;
- Metabolismos intermediário fisiológico e patológico.

OBJETIVOS

Contextualizar conceitos básico de integração metabólica, aplicando-o em diferentes modulações e alterações do metabolismo energético.

METODOLOGIA

Em busca do desenvolvimento das competências da Atividade Acadêmica as técnicas de ensino incluem estudo de casos, seminários, exposições dialogadas, estudo dirigido, leitura e discussão de

textos e artigos, exercícios, trabalho em pequenos e grandes grupos. Dentre os recursos utilizados estão: vídeos, filmes, podcast, documentários e recursos de multimídia e audiovisuais. A metodologia em sala de aula busca desenvolver o protagonismo do aluno e o aprendizado na forma ativa.

AVALIAÇÃO

A avaliação ocorrerá por meio de trabalhos realizados em sala de aula e/ou de provas. Priorizando uma avaliação do aprendizado dos alunos de maneira processual, focalizando as competências da Atividade Acadêmica conforme a sua natureza e complexidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAYNES, J. W.; DOMINICZAK, M. H. (ed.). **Bioquímica médica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Saunders/Elsevier, 2015.

CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. **Bioquímica ilustrada**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DEVLIN, T. M. **Manual de bioquímica com correlações clínicas**. São Paulo: Blücher, 2011.

SMITH, C., MARKS, A. D., LIEBERMAN, M. **Bioquímica médica básica de Marks: uma abordagem clínica**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERG, J.; TYMOCZKO, J.; STRYER, L. **Bioquímica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

CAMPBELL, M. K. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

DEVLIN, T. M. **Manual de bioquímica com correlações clínicas**. São Paulo: Edgard Blücher, 2011.

ESCOTT-STUMP, S.; MAHAN, L. K. **Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia**. 11. ed. São Paulo: Roca, 2005.

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica básica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

MURRAY, R. K.; GRANNER, D. K.; RODWELL, V. W. **Harper's illustrated biochemistry**. 27. ed. New York: McGraw-Hill, 2006.

NELSON, D. L.; COX, M. M. **Lehninger: princípios de bioquímica**. 5. ed. São Paulo: Sarvier, 2011.

RIEGEL, E. R. **Bioquímica do músculo e do exercício físico**. 3. ed. São Leopoldo, RS: Ed. Unisinos, 2006.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Ciência e Inovação em Alimentos**

Semestre: 2021/2

Carga horária: 30 hs Créditos: 02

Área temática: Nutrição

Código da disciplina: 123650

Professor: Renata Cristina de Souza Ramos

EMENTA

Introdução aos conceitos de Inovação. Ecossistemas de Inovações Globais. Indicadores de Inovação. Estratégias de geração de P&D e Proteção à propriedade intelectual. Inovação e oportunidades de mercado para a indústria de alimentos. Conhecimentos bioquímicos sobre os constituintes dos alimentos e suas principais funcionalidades. Estudo das atuais tendências globais de consumo de alimentos e as relações com os constituintes alimentares. Estudo do mercado atual dos produtos mais inovadores no segmento alimentos e bebidas. Prospecção de soluções inovadoras para manter e melhorar as propriedades nutricionais, funcionais e sensoriais dos alimentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução aos conceitos de Inovação. Ecossistemas de Inovações Globais. Indicadores de Inovação. Estratégias de geração de P&D, Inovação e oportunidades de mercado para a indústria de alimentos. Estudo das atuais tendências globais de consumo de alimentos e as relações com os constituintes alimentares. Estudo do mercado atual dos produtos mais inovadores no segmento alimentos e bebidas. Conhecimentos das principais inovações no que se refere aos bioquímicos sobre os constituintes dos alimentos e suas principais funcionalidades e aplicações na inovação em alimentos.

OBJETIVOS

- Oportunizar ao aluno a compreensão dos aspectos da Ciência e Inovação em Alimentos, trazendo de forma contemporânea os principais conceitos, estratégias, tendência, cases de sucesso e oportunidades de mercado para a indústria de alimentos.

- Estudar os principais aspectos bioquímicos sobre os conhecimentos bioquímicos sobre os constituintes dos alimentos e suas principais funcionalidades e aplicações da inovação em alimentos.
- Explorar novas perspectivas de mercado inovadoras com o objetivo de melhorar as propriedades nutricionais, funcionais e sensoriais dos alimentos.

METODOLOGIA

Aulas expositivas, dialogadas e discutidas à respeito dos conteúdos programáticos.

AVALIAÇÃO

A Avaliação será feita pela participação do aluno nas discussões, bem como nas entregas dos trabalhos que serão solicitados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

[BESSANT, JOHN](#), Tidd, Joe, Co-autor **Inovação e Empreendedorismo : Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

OLIVEIRA, CARLOS AUGUSTO DE. **Inovação: da tecnologia, do produto e do processo**. Nova Lima, MG : INDG Tecnologia e Serviços, 2010.

TIGRE, Paulo. **Gestão da Inovação: A Economia da Tecnologia no Brasil - 2ª Ed.** Rio de Janeiro: Campus, 2014.

CAMPBELL-PLATT, G. **Food Science and Technology**. Chichester, West Sussex, U.K.: Wiley-Blackwell, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARBONE, Pedro Paulo. **Gestão por competências e gestão do conhecimento**. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2009.

MURANO, P. **Understanding food science and technology**. Palos Verdes, CA: Brooks Cole, 2002.

TUDGE, C. **Os alimentos do futuro**. São Paulo: Publifolha, 2002.