

ANEXO 1 - EMENTAS DAS UNIDADES CURRICULARES

1 Ementas do Módulo 1

Nome da disciplina: Português Instrumental e Apresentações Oraís		Código:
Carga Horária (CH) Total: 45H/54Ha		
CH Teórica: 40H/48Ha	CH Prática: 5H/6Ha	CH EaD: 7,5H/9Ha
Ementa: A Linguagem e a comunicação. A linguagem como elemento-chave da comunicação. Reconhecimento dos limites entre os registros formais e informais da língua portuguesa. Leitura, análise e produção textual. Conceitos linguísticos: variedade linguística, linguagem falada e linguagem escrita, níveis de linguagem. Habilidades linguísticas básicas de produção textual oral e escrita. A argumentação oral e escrita. Habilidades básicas de produção textual. Oratória.		
Bibliografia Básica: GARCIA, Othon Moacir. Comunicação em prosa moderna. 23ª ed. Editora FGV, 2000. GOLD, MIRIAM. Redação empresarial: escrevendo com sucesso na era da globalização. SP: Prentice Hall, 2006. NÓBREGA, Maria Helena. Estratégias de comunicação em grupo: como se apresentar em eventos empresariais e acadêmicos. 2007.		
Bibliografia Complementar: POLITO, Reinaldo. Como falar corretamente e sem inibições. 76 ed. São Paulo: Saraiva, 1999. 2. MEDEIROS, João Bosco. Correspondência: técnicas de comunicação criativa. 18ª ed. São Paulo: Atlas, 2006. WEIL, Pierre; TOMPAKW, Ronald. O corpo fala: a linguagem silenciosa da comunicação não-verbal. 19.ed. Petrópolis: Vozes, 1998. KOCH, Ingedore G. Villaça. Desvendando os segredos do texto. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003. LOPES, Glauca; PORRUA, Regiane Pinheiro Dionísio. Língua Portuguesa I. Instituto Federal, 2010.		
Nome da disciplina: Matemática Básica		Código:
Carga Horária (CH) Total: 45H/54Ha		
CH Teórica: 45H/54Ha	CH Prática: --	CH EaD: 7,5H/9Ha
Ementa: Sistema Métrico Decimal. Razão e proporção. Regra de Três Simples e Composta. Porcentagem. Noções de Matemática Financeira.		
Bibliografia Básica GIOVANNI, J. R; BONJORNO, J.R. Matemática - 2º Grau (2ª série). Editora FTD. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. CASTRUCCI, B. GIOVANNI, J.R. A conquista da matemática . 5ª, 6ª, 7ª e 8ª séries. São Paulo: Editora FTD. CRESPO, Antonio Arnot. Matemática comercial e financeira fácil . São Paulo. Saraiva. 14 ed., 1999.		
Bibliografia Complementar D'AMBRÓSIO, Nicolau e Ubiratan. Matemática Comercial e Financeira (com complementos de matemática e introdução do cálculo) . Companhia Editora Nacional, 1987. 287p. GIOVANNI, J. R; BONJORNO, J.R. Matemática – 2º Grau . São Paulo: Editora FTD, 1998. 317p. DANTE, Luiz Roberto. Matemática, volume único . 1 ed. São Paulo: Ática, 2005. IEZZI, Gelson. Fundamentos da Matemática Elementar 2: logaritmos . São Paulo: Atual,		

9.ed. 2007. SOUZA, M. H. S; SPINELLI, Walter. Matemática - 2ºGrau (2ª série) , São Paulo: Editora Scipione. 1996. 220p. IEZZI, Gelson. Matemática. Volume único . Atual Editora, Segunda Edição, 2002.		
Nome da disciplina: Química Aplicada		Código:
Carga Horária (CH) Total: 60H/72Ha		
CH Teórica: 30H/36Ha	CH Prática: 30H/36Ha	CH EaD: 10H/12Ha
Ementa: Normas de segurança no laboratório, materiais de laboratório (vidraria e equipamentos – nomes e utilidades); classificação periódica dos elementos químicos; ligações químicas interatômicas; funções químicas inorgânicas; reações químicas e balanceamento de equações químicas; estudos das soluções; preparo de soluções (tipos de expressar uma solução); titulação e padronização de soluções.		
Bibliografia Básica FELTRE, Ricardo. Química: volume 1 e 2: química geral e Físico-Química; São Paulo: Moderna. 7ed. 2009. SARDELLA, Antônio Lembro: Química Geral vol. 01 e físico-química-Química vol. 02. São Paulo:Moderna – 2012. BRADY, James E; HUMISTON, Gerard E. Química geral vol. 1 e 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.		
Bibliografia Complementar FONSECA, Martha Reis Marques da; Química Geral e Físico-Química vol.01 e 02. 1ªedição – São Paulo: Editora Ática, 2013(Química de Ensino Médio). ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre:Bookman, 2006. JAMES E. Brady; Gerard E. Humiston. Química Geral. Livros Técnicos e Científicos Ed. S/A – 1a ed. Rio de Janeiro– RJ – 1982. USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química 1: Química geral 2. ed . São Paulo: Saraiva, 1996. RUSSEL, John B. Química Geral. Tradução e revisão técnica Márcia Guekenzian.../et. al./ 2a ed. São Paulo: Makron Books, 2012 – Volume I e II. KOTZ, John C; TREICHEL JR., Paul M. Química geral e reações químicas. São Paulo: Thomson, 2012.		
Nome da disciplina: Técnicas de Laboratório e Otimização de Experimentos		Código:
Carga Horária (CH) Total: 45H/54Ha		
CH Teórica: 15H/18Ha	CH Prática: 30H/36Ha	CH EaD: 7,5H/9Ha
Ementa: Normas de segurança e proteção em laboratórios. Utensílios, aparelhagens comuns e técnicas básicas de laboratórios. Técnicas físicas de separação. Precisão e exatidão em medidas práticas. Desvio padrão e relativo. Reagentes e soluções. Tipos de água e técnicas de tratamento. Técnicas de amostragem de materiais para análise. Separação e destinação dos resíduos químicos gerados em laboratório.		
Bibliografia Básica GONÇALVES, Edwar Abreu. Manual de segurança e saúde no trabalho. 4. ed. São Paulo: LTr, 2008. FELTRE, Ricardo. Química Geral. v. 1. 4. ed. São Paulo: Ed. Moderna. 1994 ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.		

MAHAN, B. M.; MYERS, J. R. Química um curso universitário. 4ª Ed. Edgard Blücher Ltda. 1996. São Paulo, Brasil.		
Bibliografia Complementar		
AGUIAR, A. C. R.; BELISARIO, C. M.; NUNES, E. da S.; PEREIRA, P. F. & BRAGHIROLI, R. LISTA DE EXPERIMENTOS A SEREM REALIZADOS NA DISCIPLINA DE QUÍMICA GERAL EXPERIMENTAL. IF Goiano-Campus Rio Verde, 2015.		
RUSSEL, John B. Química Geral. Tradução e revisão técnica Márcia Guekenzian.../et. al./ 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1994 – Volume I e II.		
Nome da disciplina: Empreendedorismo e inovação		Código:
Carga Horária (CH) Total: 45H/54Ha		
CH Teórica: 30H/36Ha	CH Prática: 15H/18Ha	CH EaD: 7,5H/9Ha
Ementa:		
Introdução ao empreendedorismo e a inovação. Atitude empreendedora e inovadora. O empreendedor e as oportunidades de negócio (inspiração e ideação); Análise e pesquisa de mercado (prototipação); conhecendo os concorrentes e fornecedores; Definindo produtos e serviços (Validação - MVP); A empresa – seus processos, análise financeira por meio de estimativas e projeções de resultados; O modelo de negócio (tangibilidade do produto).		
Bibliografia Básica		
DORNELAS, José Carlos Assis. Plano de negócios, seu guia definitivo . 2. ed. São Paulo, SP: Fazendo Acontecer, 2016, 127 p. ISBN 9788566103014. Disponível em: https://biblioteca.ifgoiano.edu.br/pergamumweb/vinculos/000056/00005661.png . Acesso em: 28 out. 2021.		
DORNELAS, José Carlos Assis. Plano de negócios com o modelo Canvas : Guia prático de avaliação de ideias de negócios a partir de exemplos. São Paulo, SP: Empreende, 2020. 124p.		
DRUCKER, Peter Ferdinand. Inovação e espírito empreendedor : prática e princípios. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2019. 383 p.		
Bibliografia Complementar		
MAGALHÃES, João; TEIXEIRA, Gustavo. Projeto Startup : da ideia ao primeiro milhão: manual do empreendedor. 1.ed. Rio de Janeiro, RJ: Best Seller, 2018. 92p.		
RIES, Eric. A startup enxuta : Como usar a inovação contínua para criar negócios radicalmente bem sucedidos. Rio de Janeiro, RJ: Sextante, 2019. 286 p.		
FARAH, Osvaldo Elias; CAVALCANTI, Marly; MARCONDES, Luciana Passos (org.). Empreendedorismo estratégico : criação e gestão de pequenas empresas. 2. ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2018. xiv, 284 p.		
Rosa, Cláudio Afrânio; Couto, Gustavo Marques; Lage, Marcelo Gomes. Guia essencial para empreendedores: descoberta - Belo Horizonte: SEBRAE/MG, 2015. 104 p. Disponível em: < https://atendimento.sebraemg.com.br/biblioteca-digital/content/guia-essencial-para-empreendedores-descoberta-volume-1 > acesso em 28 set 2022.		
Rosa, Cláudio Afrânio; Couto, Gustavo Marques; Lage, Marcelo Gomes. Guia essencial para empreendedores: ideação - Belo Horizonte: SEBRAE/MG, 2015. 124 p. Disponível em: < https://atendimento.sebraemg.com.br/biblioteca-digital/content/guia-essencial-para-empreendedores-ideacao-volume-2 > acesso em 28 set 2022.		
Rosa, Cláudio Afrânio; Couto, Gustavo Marques; Lage, Marcelo Gomes. O guia essencial para empreendedores: modelagem e proposta de valor - Belo Horizonte: SEBRAE/MG, 2015. 136 p. Disponível em: < https://atendimento.sebraemg.com.br/biblioteca-digital/content/guia-essencial-para-empreendedores-modelagem-e-proposta-de-valor-volume-3 > acesso em 28 set 2022.		

Rosa, Cláudio Afrânio; Couto, Gustavo Marques; Lage, Marcelo Gomes. Guia essencial para empreendedores: implantação - Belo Horizonte: SEBRAE/MG, 2015. 144 p. Disponível em: < https://atendimento.sebraemg.com.br/biblioteca-digital/content/guia-essencial-para-empreendedores-implantacao-volume-4 > acesso em 28 set 2022.		
Nome da disciplina: Princípios de Química e Bioquímica		Código:
Carga Horária (CH) Total: 60H/72Ha		
CH Teórica: 45H/54Ha	CH Prática: 15H/18Ha	CH EaD: 10H/12Ha
Ementa: Água: estrutura, propriedades físico-químicas, água em alimentos, atividade de água, estabilidade de alimentos. Química de carboidratos. Lipídeos. Proteínas. Enzimas importantes na indústria de alimentos e suas aplicações. Vitaminas e minerais nos alimentos <i>in natura</i> e processados. Transformações bioquímicas em alimentos: alterações “post-mortem” que ocorrem em animais e peixes, alterações pós-colheita em frutas e hortaliças, escurecimento enzimático e não enzimático.		
Bibliografia Básica BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do Processamento de Alimentos, São Paulo: Livraria Varela, 3 ed. 2001. MELO FILHO, A.B.; VASCONCELOS, M.A.S. Química de alimentos. Recife: UFPE, 2011. 78p. SILVA, S.N.; SILVA, C.R.R. Bioquímica. Recife: EDUFPE, 2010. 114p.		
Bibliografia Complementar RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. Química de Alimentos, editora Edgard Blücher LTA, São Paulo, 2004. 184p. ARAÚJO, J. M. A. Química de Alimentos: Teoria e Prática. Viçosa: Editora UFV, 2 ed. 2001. DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L.; FENNEMA, O. R. Química de alimentos de Fennema. Trad. Adriano Brandelli. Porto Alegre: Artmed, 4 ed. 2010.		

2 Ementas do Módulo 2

Nome da disciplina: Tratamento de águas residuárias de Indústria de Alimentos		Código:
Carga Horária (CH) Total: 45H/54Ha		
CH: 30H/36Ha	CH Prática: 15H/18Ha	CH EaD: 7,5H/9Ha
Ementa: Definição de águas residuárias industriais; Fonte de geração de águas residuárias industriais; Características das águas residuárias industriais; Tratamento de Águas Residuárias Industriais; Tratamento Preliminar; Tratamento Primário; Tratamento Secundário; Tratamento Terciário; Tratamento e disposição da fase sólida; Disposição final; Tipo de Tecnologias de Tratamento; Reuso e uso racional de água na indústria. Reuso da água de tratamento de efluentes.		
Bibliografia Básica VON SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 2ª ed. Vol. 1. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental: Universidade Federal de Minas Gerais; 1996. 243p. VON SPERLING, M. Princípios básicos do tratamento de esgotos. Vol. 1. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental: Universidade Federal de Minas Gerais; 1996. 211p. JORDÃO, Eduardo Pacheco; PESSOA, Constantino Arruda. Tratamento de esgotos domésticos. 6ªed. Rio de Janeiro: ABES, 2011.		

Bibliografia Complementar		
CAVALCANTI, José Eduardo W. de A. Manual de tratamento de efluentes industriais. São Paulo: Engenho Editora Técnica Ltda. 2ª edição, 2012.		
METCAL & EDDY. Wastewater engineering: treatment, disposal and reuse. McGraw-Hill, 3ª ed, 1991.		
METCAL & EDDY. Tratamento de efluentes e recuperação de recursos. McGraw-Hill, 5ª ed, 2016.		
Nome da disciplina: Análise de Alimentos		Código:
Carga Horária (CH) Total: 60H/72Ha		
CH Teórica: 40H/48Ha	CH Prática: 20H/24Ha	CH EaD: 10H/12Ha
Ementa:		
Amostragem e preparo de amostras. Qualidade e legislação para alimentos e bebidas. Princípios, métodos e técnicas de análises dos alimentos. Atividades em laboratório.		
Bibliografia Básica		
CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos, 2ª ed. rev., Campinas: Unicamp, 2010.		
DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L.; FENNEMA, O. R. Química de alimentos de Fennema. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 900 p. 2010.		
ARAÚJO, J. M. A. Química dos alimentos: teoria e prática, 5ª ed. ver. ampl., Viçosa: UFV, 601P. 2011.		
Bibliografia Complementar		
IAL – INSTITUTO ADOLFO LUTZ, Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos - 4ª Edição 1ª Edição Digital II.		
RIBEIRO, E. P., SERAVALLI, E.A.G. Química de alimentos. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007. AOAC Official methods of analysis of the Association of Official Analytical Chemists. Arlington, EUA, 2010.		
Nome da disciplina: Análise Sensorial		Código:
Carga Horária (CH) Total: 60H/72Ha		
CH Teórica: 30H/36Ha	CH Prática: 30H/36Ha	CH EaD: 10H/12Ha
Ementa:		
Histórico, importância e aplicação da Análise Sensorial. Fatores que influenciam e condições dos testes sensoriais. Os órgãos do sentido e a percepção sensorial. Seleção e treinamento de painel sensorial. Métodos sensoriais: discriminativos, descritivos e afetivos.		
Bibliografia Básica		
CHAVES, J.B.P., SPROESSER, R.L. Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas. Universidade Federal de Viçosa. Imprensa Universitária. Viçosa, MG, 1996.		
DUTCOSKY, S. D. Análise sensorial de alimentos. Curitiba: Champagnat, 3ª edição, 2011.		
MININ, V. P. R. Análise sensorial: estudo com consumidores. Viçosa: Ed. UFV, 2006.		
Bibliografia Complementar		
NEVES, L.S.; WOSIACKI, G. Análise Sensorial Descritiva Quantitativa - estatística e interpretação. Ponta Grossa: UEPG, 1. ed. 2010. 90p.		
PALERMO, J.R. Análise sensorial: fundamentos e métodos. Atheneu, 2015.		
Nome da disciplina: Microbiologia de Alimentos		Código:
Carga Horária (CH) Total: 60H/72Ha		
CH Teórica: 40H/48Ha	CH Prática: 20H/24Ha	CH EaD: 10H/12Ha
Ementa:		

<p>Conhecimento de conceitos básicos de microbiologia, diferenciação de microrganismos, fatores intrínsecos e extrínsecos que influenciam no crescimento microbiano. Estudo das principais espécies de bactérias e fungos de interesse na ciência dos alimentos. Controle microbiano em alimentos: métodos físicos e químicos de preservação. Métodos analíticos de controle microbiológico de alimentos.</p>		
<p>Bibliografia Básica TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia, 10ªed, Porto Alegre: Artmed, 934p., 2012. TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia, 5ªed, São Paulo: Atheneu, 760p., 2008. SILVA, N.; JUNQUEIRA, V. C. A.; SILVEIRA, N. F. A. Manual de métodos de análises microbiológicas de alimentos, São Paulo: Varela, 295P. 1997.</p>		
<p>Bibliografia Complementar MADIGAN, M. D.; MARKINKO, J. M.; PARKER, J. E. Microbiologia de Brook, 10ªed, EUA: Pearson WINN, J. R.; WASHINGTON, C. e colaboradores, Koneman diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido, 6ªed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1565p. 2012. LUIZ B. TRABULSI e FLÁVIO ALTERTHUM. Microbiologia. 5 ed. Atheneu, 2009. DUNLAP; MADIGAN; MARTINKO. Microbiologia de Brock . 12ª Ed. Editora: Artmed. 2010. PELCZAR, MICHAEL. Microbiologia - Conceitos e Aplicações; v 2 -2ª Ed. Editora: Makron Books, 2005.</p>		
Nome da disciplina: Higiene e Legislação de Alimentos		Código:
Carga Horária (CH) Total: 45H/54Ha		
CH Teórica: 30H/36Ha	CH Prática: 15H/18Ha	CH EaD: 7,5H/9Ha
<p>Ementa: Fundamentos de limpeza e sanitização. Normas e padrões da construção de uma indústria de alimentos. Qualidade da água. Processo de Limpeza. Tipos de características dos Detergentes. Processo de sanitização. Tipos de características de sanitizantes. Métodos de aplicação de agentes de higienização. Higiene Pessoal. Técnicas de Monitoramento da higienização. Controle de vetores. Legislação para produtos de origem vegetal e animal.</p>		
<p>Bibliografia Básica ANDRADE, Nélio José de; MACÊDO, Jorge Antônio B. de. Higienização na indústria de alimentos. In: Higienização na indústria de alimentos. 1996. p. 182-182. ANDRADE, N.J. Higiene na indústria de alimentos: avaliação e controle da adesão e formação de biofilmes bacterianos. São Paulo: Varela, 2008. 412p. GERMANO,P.M.L; GERMANO.M.I.S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. 3 ed. São Paulo: Manole, 2008.</p>		
<p>Bibliografia Complementar EVANGELISTA, José. Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Ed. Atheneu, 2008. SILVA, N. et al. Manual de métodos de análise microbiológica de água. São Paulo: Varela, 2005. KUAYE, Arnaldo Yoshiteru. Limpeza e Sanitização na Indústria de alimentos. Rio de Janeiro: Atheneu, v. 4, 2017.</p>		
Nome da disciplina: Tecnologia de Álcool e Açúcar		Código:
Carga Horária (CH) Total: 30H/36Ha		
CH Teórica: 15H/18Ha	CH Prática: 15H/18Ha	CH EaD: 5H/6Ha
<p>Ementa: Fabricação de açúcar; Matéria prima; Extração; Purificação; Evaporação da água do caldo; Cozimento do Xarope; Centrifugação da Massa Cozida; Secagem, Classificação,</p>		

Acondicionamento e Armazenamento do Açúcar; Fabricação do álcool; Preparo do mosto; Fermentação Alcoólica do mosto; Destilação, Retificação e Desidratação.
<p>Bibliografia Básica</p> <p>PAYNE, J.H. Operações unitárias na produção do açúcar de cana. São Paulo: Nobel, 1989. 245p.</p> <p>ALMEIDA LIMA, U., AQUARONE, E., BORZANI, W. Tecnologia das fermentações. São Paulo: Edgard Blucher Ltda 1975. 285p.</p> <p>MARQUES, M. O., MARQUES, T. A., TASSO JÚNIOR, L. C. Tecnologia do Açúcar: produção e industrialização da cana de açúcar. Jaboticabal: FUNEP, 2001, 170p.</p>
<p>Bibliografia Complementar</p> <p>RASOVSKY, E.M. Álcool. Rio de Janeiro: Instituto do açúcar e do álcool. 1973. 384 p.</p> <p>AMORIM, H.V. et al. Processos de fermentação alcoólica: seu controle e monitoramento. Piracicaba: Fermentec/ESALQ, 1989. 145p.</p> <p>HUGOT, E. 1977. Manual da Engenharia Açucareira. Ed. Mestre Jou, Trad. Por Irmtrud Miocque. 1ª ed. São Paulo, vol. 1 e 2.</p> <p>MARAFANTE, L. J. Tecnologia da Fabricação do Álcool e do Açúcar. São Paulo: Varela, 1993. 148p.</p>

3 Ementas do Módulo 3

Nome da disciplina: Ética, Cidadania e Responsabilidade Social	Código:
Carga Horária (CH) Total: 30H/36Ha	
CH Teórica: 30H/36H	CH Prática: --
CH EaD: 5H/6Ha	
<p>Ementa:</p> <p>Ética e seus fundamentos. Ética e moral. Cidadania e Direitos humanos. Instrumentos e Indicadores da responsabilidade social. Ética nas organizações e da responsabilidade profissional.</p>	
<p>Bibliografia Básica</p> <p>ALENCASTRO, Mario Sergio Cunha. Ética empresarial na prática: liderança, gestão e responsabilidade corporativa. Curitiba, PR: Ibplex, 2010. 160, [20]p.</p> <p>CROCETTI, Zeno. Ética e cidadania. 1.ed., rev. - Curitiba, PR: IESDE. Brasil, 2012. 84p.</p> <p>VICENTE, J. J. N. B.; RIBEIRO, D. S. Ética e Administração: uma reflexão introdutória. Saberes, Natal-RN, v. 18, n. 3, dez. 2018, p. 76-85.</p>	
<p>Bibliografia Complementar</p> <p>ASHLEY, Patrícia Almeida. Ética e responsabilidade social nos negócios. São Paulo: Saraiva, 2006</p> <p>CARVALHO, José Murilo de. Cidadania no Brasil: o longo caminho. 11ª ed. - Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.</p> <p>ROTOLO, Tatiana de Macedo S. Ética para cursos técnicos. Brasília, DF: IFB, 2016. 99 p.</p> <p>SÁ, Antônio Lopes de. Ética profissional. 9. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2009. 312 p.</p> <p>ONU Brasil. A Declaração Universal dos Direitos Humanos. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos> Acesso em: 29 set 2022</p> <p>CENTENA GONZALEZ, Carmen Izabel. Ética e responsabilidade social. Cadernos da Escola Judicial do TRT da 4ª Região, Porto Alegre, v. 1, n. 2, p. 17-23, 2009.</p> <p>NALINI, José Renato. Ética geral e profissional. 9. ed. São Paulo, SP: Revista dos tribunais, 2012. 702 p.</p>	

Nome da disciplina: Tecnologia de Leite e Derivados		Código:
Carga Horária (CH) Total: 60H/72Ha		
CH Teórica: 30H/36Ha	CH Prática: 30H/36Ha	CH EaD: 10H/12Ha
Ementa: Obtenção higiênica do leite. Estudo dos principais componentes e da flora microbiana do leite. Beneficiamento do leite. Tecnologia de fabricação de produtos derivados.		
Bibliografia Básica CRUZ, A.G., ZACARCHENCO, P.B., OLIVEIRA, C. A.F., CORASSIN, C. H. Química, Bioquímica, Análise Sensorial e Nutrição no Processamento de Leite e Derivados. 1 ed. 304p. Ed. Elsevier, 2016. CRUZ, A.G., ZACARCHENCO, P.B., OLIVEIRA, C. A.F., CORASSIN, C. H. Processamento de leites de consumo. 1 ed. 355p. vol.2, Ed. Elsevier, 2017. ORDÓÑEZ, J.A., Tecnologia de Alimentos: alimentos de origem animal. vol. II. São Paulo: Artmed, 279 p. 2005. BEHMER, M. L. A Tecnologia do Leite. São Paulo: Ed. Nobel 1999.		
Bibliografia Complementar CRUZ, A.G., ZACARCHENCO, P.B., OLIVEIRA, C. A.F., CORASSIN, C. H. Processamento de produtos lácteos: queijos, leites fermentados, bebidas lácteas, sorvete, manteiga, creme de leite, doce de leite, soro em pó e l'scteos funcionais. 1 ed. 330p. Vol.3, Ed. Elsevier, 2016. FURTADO, M. M. A arte e a ciência do queijo. São Paulo: Globo, 297p. 1991. SOUZA, L.J. Nova Legislação Comentada de Produtos Lácteos. São Paulo: Revista Industria de Laticínios, 2002. AMIOT, J. Ciência e tecnologia de la leche. Ed. Acribia, Saragoza: 1991. 547 pp. NAKASAWA, Y; HOSONO, A. Functions of fermented milk. Ed. Elsevier Applied Science, 1992. 518 pp.		
Nome da disciplina: Tecnologia de Cereais e Panificação		Código:
Carga Horária (CH) Total: 60H/72Ha		
CH Teórica: 30H/36Ha	CH Prática: 30H/36Ha	CH EaD: 10H/12Ha
Ementa: Tipos de cereais. Processos operacionais na moagem e no beneficiamento de cereais. Farinhas. Amidos: fontes e métodos de obtenção; características físicas e químicas e modificações industriais. Panificação e massas alimentícias. Ingredientes essenciais e enriquecedores. Etapas do processamento de produtos de panificação. Elaboração de produtos de panificação.		
Bibliografia Básica CAUVAIN, S.P.; YOUNG, L.S. Tecnologia da Panificação. 2ª Ed., São Paulo: Manole, 418p. 2009. KALANTY, M. Como assar pães: as cinco famílias de pães. 2ª Ed., São Paulo: Editora Senac, 531p., 2015. GISSLEN, W. Panificação e Confeitaria Profissionais. 5ª Ed., São Paulo: Manole, 770, 2011.		
Bibliografia Complementar DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L.; FENNEMA, O. R. Química de alimentos de Fennema. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 900p. 2008. CIACCO, C. F. & CHANG, Y. K. Como fazer massas. São Paulo: Ícone, 1986. 124 p. CIACCO, C. F.; CRUZ, R. Fabricação de amido e sua utilização. Campinas: Fundação Tropical de Pesquisas e Tecnologia (série tecnologia agroindustrial - nº. 07), 1982. 259 p. MORETTO, E.; FETT, R. Processamento e análise de biscoito. São Paulo: Varela, 1999.		
Nome da disciplina: Controle e Gestão da Qualidade		Código:
Carga Horária (CH) Total: 45H/54Ha		

CH Teórica: 45H/54Ha	CH Prática: --	CH EaD: 20H/24Ha
Ementa: Princípios gerais do controle de qualidade. Ferramentas Básicas da Qualidade. O sistema 5S, Boas Práticas de Fabricação, Análise de Perigo e Pontos Críticos de Controle. Tipos de auditoria. Noções de ISO e Atualizações de Qualidade.		
Bibliografia Básica CAMPOS, V. F.; TQC: controle de qualidade total (no estilo japonês), Nova Lima: Falconi, 9ed., 286p. 2014; SILVA, J. E. A.; Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação , São Paulo: Varela, 6ed., 642p. 1995. SANTOS JUNIOR, C. J. M. Manual de Segurança Alimentar: boas práticas para serviços de alimentação , Rio de Janeiro: Rubio, 206p. 2016.		
Bibliografia Complementar JAY, J. M. Microbiologia de Alimentos , 6ed, Porto Alegre: Artmed, 711 p. 2005 CARVALHO, M. M.; PALADINI, E. P. (Org.). Gestão da Qualidade: Teoria e Casos ; São Paulo: Campus, 2006. WERKEMA, M. C. Ferramentas Estatísticas Básicas para o Gerenciamento de Processos ; Belo Horizonte: Werkema, 2006. FALCONI, V. C. TQC: Controle da Qualidade Total 8a Edição ; Nova Lima: INDG, 2004.		
Nome da disciplina: Embalagens e Aditivos		Código:
Carga Horária (CH) Total: 45H/54Ha		
CH Teórica: 30H/36Ha	CH Prática: 15H/18Ha	CH EaD: 7,5H/9Ha
Ementa: Embalagens plásticas, metálicas, de vidro e celulose (conceitos, função, classificação, materiais utilizados, interação embalagem e alimento, controle de qualidade). Rotulagem de alimentos. Aditivos alimentares (conceitos, classificação quanto à origem e presença nos alimentos, categoria e classe funcional, principais aditivos utilizados em alimentos de origem animal e vegetal, códigos descritos na Legislação).		
Bibliografia Básica EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos , 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 652p. 2005. FELLOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: princípios e prática . Porto Alegre: Editora Atmed, 2ª ed., 602p. 2006. CASTRO, A.G.; POUZADA, A.S. Embalagens para indústria alimentar . Lisboa: Instituto Piaget. 2003. p. 609.		
Bibliografia Complementar GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de Alimentos- princípios e aplicações . São Paulo: Nobel, 2008. p. 511. RDC Nº 239, DE 26 DE JULHO DE 2018. Lei no. 9782, de 26 de janeiro de 1999. OLIVEIRA, L. M.; QUEIROZ, G. C. Embalagens plásticas rígidas: principais polímeros e avaliação da qualidade . Campinas, CETEA/ITAL, 2008. OLIVEIRA, L. M. Requisitos de proteção de produtos em embalagens plásticas rígidas . Campinas, CETEA/ITAL, 2006.		
Nome da disciplina: Princípios de Conservação de Alimentos		Código:
Carga Horária (CH) Total: 30H/36Ha		
CH Teórica: 15H/18Ha	CH Prática: 15H/18Ha	CH EaD: 5H/6Ha
Ementa:		

Fundamentos da preservação dos alimentos. Importância da conservação dos alimentos. Técnicas de Conservação de Alimentos. Emprego de baixas temperaturas. Tratamento térmico. Uso de aditivos químicos. Fermentações industriais. Defumação. Concentração. Evaporação. Alterações nos alimentos provocadas pelos métodos de conservação. Consequências da má conservação dos alimentos.		
Bibliografia Básica ORDÓNEZ, J.A.P. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos.v.1, São Paulo: Artmed, 2005. 294p. CONTRERAS, C. A., BROMBERG, R., CIPOLLI, K.M.V.A.B., MIYAGUSKU, Higiene e sanitização nas indústrias de alimentos, São Paulo:Varela, 2002. 181p. EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos, Rio de Janeiro: Livraria Ateneu, 1992. 625p.		
Bibliografia Complementar FRANCO, B.G.M., LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos, São Paulo: Atheneu, 1996. 182p RIEDEL, G. Controle sanitário dos alimentos. 3ªed, São Paulo: Atheneu, 2005.455p. ROITMAM, I.; TRAVASSOS, L. R. & AZEVEDO, J. L. Tratado de microbiologia. v1, São Paulo: Manole, 1987. 181p. SILVA, J.A., Tópicos da Tecnologia de Alimentos, São Paulo: Livraria Varela, 2000. 227p.		
Nome da disciplina: Princípios de Nutrição		Código:
Carga Horária (CH) Total: 45H/54Ha		
CH Teórica: 45H/54Ha	CH Prática: --	CH EaD: 7,5H/9Ha
Ementa: Conceitos básicos em Nutrição. Valor nutricional dos alimentos (proteínas, carboidratos, lipídeos, vitaminas, minerais e água). Hidrólise e absorção de nutrientes. Necessidades e recomendações nutricionais. Biodisponibilidade de nutrientes.		
Bibliografia Básica DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L.; FENNEMA, O. R. Química de alimentos de Fennema. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 900p. 2008. KRAUSE, M.V.; MAHAN, L.K. Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. São Paulo: Roca, 13 ed. 2013.		
Bibliografia Complementar COZZOLINO, S. M. F.; COMINETTI, C. Bases bioquímicas e fisiológicas da nutrição nas diferentes fases da vida, na saúde e na doença. São Paulo: Manole, 1290p., 2013.		

4 Ementas do Módulo 4

Nome da disciplina: Operações Unitárias		Código:
Carga Horária (CH) Total: 60h/72ha		
CH Teórica: 40H/48Ha	CH Prática: 20H/24Ha	CH EaD: 10H/12Ha
Ementa: Introdução aos processos industriais e às operações unitárias. Variáveis de processos. Conversões de unidade. Agitação e Mistura. Desintegração. Operações de Separação Mecânica. Trocadores de calor. Evaporação. Cristalização. Desidratação. Destilação. Extração. Adsorção.		

Bibliografia Básica		
TADINI, C.C., TELIS, V.G.N., MEIRELLES, A.J.A, PESSOA FILHO, P.A. Operações Unitárias na Indústria de Alimentos – Vol. 1. São Paulo: LTC Editora/Grupo GEN, 2016.		
FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática, 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 609p. 2006.		
GEANKOPLIS, C.J. Procesos de Transporte y Operaciones Unitarias. Compañía Editorial Continental, S.A. deC.V. México, D.F., 1998.		
Bibliografia Complementar		
CREMASCO, M. A. Operações unitárias em sistemas particulados e fluido mecânicos. São Paulo: Blucher, 424p. 2018.		
PERRY, R.H., CHILTON, C.H. Manual de Engenharia Química. 5a ed., Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1986. GABAS, A.L. MACINTYRE, A.J. Bombas e Instalações de Bombeamento. Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. 2a ed. 1997.		
FOUST, A.S., WENZEL, L. A., CLUMP, C.W., MAUS, L., ANDERSEN, L.B. Princípio das Operações Unitárias. Rio de Janeiro: LTC, 670p. 1982.		
BLACKADDER, NEDDERMAN, NEMUS, Manual de Operações Unitárias - 1982.		
KING, C. D., Procesos de Separación, Editorial Reverté, 1980.		
Nome da disciplina: Tecnologia de Carnes e Derivados		Código:
Carga Horária (CH) Total: 60H/72Ha		
CH Teórica: 30H/36Ha	CH Prática: 30H/36Ha	CH EaD: 10H/12Ha
Ementa:		
Mercado de carnes (produção, consumo). Espécies animais para corte. Tecidos que compõem as carnes. Estrutura e composição do músculo. Contração e relaxamento muscular. Transformação do músculo em carne. Tecnologia de abate. Cortes cárneos na atualidade. Qualidade de carnes. Alterações da carne. Uso do frio na conservação de carnes. Processamento de produtos cárneos derivados.		
Bibliografia Básica		
GOMIDE, L. A. M. Ciência e qualidade da carne: fundamentos. Viçosa, MG: UFV, 2013. 197 p. (Série Didática). ISBN: 9788572694629.		
LAWRIE, R. A. Ciência da Carne. 6. Ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005. 384 p. ISBN: 8536304596		
ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de Alimentos: alimentos de origem animal. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005, v2. ISBN: 8536304311		
Bibliografia Complementar		
PARDI, M. C. Universidade Federal de Goiás. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne. Goiânia, GO: UFG; 1996, 2. v. ISBN: 8572740201.		
SHIMOKOMAKI, M.; OLIVO, R., TERRA, N. N. ; FRANCO, B. D. M. Atualidades em Ciência e Tecnologia de Carnes . São Paulo : Varela, 2006.		
ALENCAR, N. Defumados: produtos defumados de ovino e caprino. Brasília, DF: SENAR, c2004. 108p. (Coleção SENAR:97). ISBN: 8588507927.		
ALENCAR, N. Embutidos: Linguiça de ovino e caprino, Brasília, DF: SENAR, c2004. 120p. (Coleção SENAR: 96). ISBN: 8588507919.		
Carnes e cortes: fornecedores, dicas e perspectivas. São Paulo, SP: SEBRAE, [199?]. 132p.		
FORSYTHE, S. J. Microbiologia de segurança alimentar. Porto Alegre, RS: Artmed, 2002. 424p. ISBN: 8573079886.		
JAY, James M. Microbiologia de alimentos. 6. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005. 711 p. ISBN 978853630507x.		

<p>KOBLITZ, Maria Gabriela Bello. Bioquímica de alimentos: Teoria e aplicações Práticas. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2013. 242 p. ISBN 9788527713849.</p> <p>ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005. ISBN 9788536304366.</p> <p>OTTO, Igor Montenegro Celestino; NEVES, Marcos Fava; PINTO, Mairun Junqueira Alves. Cadeia produtiva de carnes e couro bovino. Goiânia, GO: FIEG, 2012. 175 p. ISBN 9788566337044.</p>		
Nome da disciplina: Tecnologia de Frutas e Hortaliças		Código:
Carga Horária (CH) Total: 60H/72Ha		
CH Teórica: 30H/36Ha	CH Prática: 30H/36Ha	CH EaD: 10H/12Ha
<p>Ementa:</p> <p>Introdução ao processamento de vegetais. Operações básicas na indústria de vegetais. Fisiologia pós-colheita de vegetais. Conservação de vegetais. Processos fermentativos em vegetais. Processamento de suco, polpa e néctar de frutas. Processamento de vegetais. Conservação de frutas por adição de açúcar. Acidificação de vegetais. Refrigeração e congelamento de vegetais. Conservação de vegetais por desidratação. Utilização de conservantes químicos.</p>		
<p>Bibliografia Básica</p> <p>BELITZ, H.D.; GROSCH, W.; SCHIEBERLE, P. Food Chemistry, 4 ed, revisada e expandida. Berlin: Springer, 2009,1070p. E-Book. Disponível em: https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-540-69934-7. Acesso em: 19 ago 2020.</p> <p>CHITARRA, M, I, F.; CHITARRA, A,B. Pós Colheita de Frutas e Hortaliças. Ed 2º Lavras MG: Editora UFLA, 2005.</p> <p>OETTERER, Marília; REGITANO-D'ARCE, Marisa Aparecida Bismara; SPOTO, Marta Helena Fillet. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri, SP: Manole, 2006. 612p.</p>		
<p>Bibliografia Complementar</p> <p>EMBRAPA, Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: Frutas em calda, geléias e doces, Brasília, Embrapa, Sebrae, 162p, 2003 (Série Agronegócios).</p> <p>EMBRAPA, Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: Vegetais minimamente processados, Brasília, Embrapa, Sebrae, 2003 (Série Agronegócios).</p> <p>EMBRAPA, Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: Polpa e suco de Frutas, Brasília, Embrapa, Sebrae, 123p. 2003 (Série Agronegócios).</p> <p>EMBRAPA, Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: Frutas Desidratadas, Brasília, Embrapa, Sebrae, p. 115, 2003 (Série Agronegócios).</p> <p>LOVATEL, Jaime Luiz; COSTANZI, Arno Roberto; CAPELLI, Ricardo. Processamento de frutas e hortaliças. Caxias do Sul: EDUCS, 2004. 189 p.</p> <p>AGUIRRE, José Maurício; GASPARINO FILHO, José (Coord.). Desidratação de frutas e hortaliças: manual técnico. Campinas: CETEA/ITAL, 2002. 205 p.</p> <p>KROLOW, Ana Cristina R. Hortaliças em conserva. Brasília: Embrapa, 2006. OHLSSON, Thomas. Minimal processing technologies in the food industry. Boca Raton: CRC, 2002.</p> <p>Z SILVA NETO, Raimundo Marcelino. Doce de frutas em calda. Brasília: Embrapa, 2006. 47 p.</p>		
Nome da disciplina: Tecnologia de Bebidas		Código:
Carga Horária (CH) Total: 45H/54Ha		
CH Teórica: 30H/36Ha	CH Prática: 15H/18Ha	CH EaD: 7,5H/9Ha

Ementa: Bebidas não alcoólicas: água, água de coco, café, chás, sucos e refrigerantes. Bebidas alcoólicas fermentadas. Bebidas alcoólicas destiladas. Bebidas alcoólicas retificadas. Aspectos tecnológicos sobre outras bebidas alcoólicas.		
Bibliografia Básica VENTURINI FILHO, W. G. Bebidas alcoólicas: ciência e tecnologia. São Paulo: Edgard Blucher, 2016. VENTURINI FILHO, W. G. Bebidas não alcoólicas: ciência e tecnologia. São Paulo: Edgard Blucher, 2018. BARUFFALDI, R. & OLIVEIRA MARICÊ. Fundamentos da Tecnologia de Alimentos . São Paulo: Ed. Atheneu. 2008.		
Bibliografia Complementar EVANGELISTA, J. Alimentos – um estudo abrangente . São Paulo: Ed. Atheneu. 2008.		
Nome da disciplina: Tecnologia de Óleos e Gorduras		Código:
Carga Horária (CH) Total: 45H/54Ha		
CH Teórica: 30H/36Ha	CH Prática: 15H/18Ha	CH EaD: 7,5H/9Ha
Ementa: Introdução ao estudo de óleos, gorduras e subprodutos. Propriedades físico-químicas de óleos e gorduras. Industrialização de sementes oleaginosas. Fritura de alimentos. Metodologia analítica e legislação de óleos e gorduras; Métodos de extração.		
Bibliografia Básica BELITZ, H.D.; GROSCH, W.; SCHIEBERLE, P. Food Chemistry, 4 ed, revisada e expandida. Berlin: Springer, 2009,1070p. E-Book. Disponível em: https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-540-69934-7 . Acesso em: 19 ago 2020. OETTERER, Marília; REGITANO-D'ARCE, Marisa Aparecida Bismara; SPOTO, Marta Helena Fillet. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri, SP: Manole, 2006. 612p.		
Bibliografia Complementar MORETTO, Eliane; FETT, Roseane. Tecnologia de óleos e gorduras vegetais na indústria de alimentos. São Paulo: Varela, 1998. RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. Química de alimentos. 2.ed. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 2007. BLOCK, J. M. & ARELLANO-BARRERA, D. Temas Selectos em Aceites y Grasas- Química, vol.2. São Paulo: Blucher, 2012. DORSA, R. Tecnologia de óleos vegetais. Campinas: Ideal, 2004. 464p. SALINAS, Rolando D. Alimentos e nutrição: introdução à bromatologia. Porto Alegre: Artmed, 2002. SHREVE, Randolph Norris; BRINK, Joseph. Indústrias de processos químicos. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. BARRERA- ARELLANO, D. Estabilidad y utilización de nitrogeno en aceites y grasas. Grasas y Aceites, 1998, n° 49, v.1, p. 55-63. 2. BERGER, K. G. & HAMILTON, R. J. Lipids and oxygen: is rancidity avoidable in practice. In.: Developments in oils and fats. Blackie Academic and Professional, Glasgow, UK, 1995, p.193-202. 3. ERICKSON, D. R. Pratical Handbook of Soy Oil Processing and Utilization. Asa & AOCS, 1995, p.218-238. 4.		
Nome da disciplina: Tecnologia de ovos e mel		Código:
Carga Horária (CH) Total: 30H/36Ha		
CH Teórica: 15H/18Ha	CH Prática: 15H/18Ha	CH EaD: 5H/6Ha

Ementa:

Estrutura, composição e propriedades funcionais do ovo de galinha. Fatores que influem na classificação comercial e meios empregados na avaliação do ovo. Conservação do ovo pelos diversos processos. Definição, composição, aspectos mercadológicos, infraestrutura e equipamentos para processamento do mel, extração e envase.

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal. Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA). Aprovado pelo Decreto nº30.691, 29/03/1952, alterado pelos Decretos nº1255 de 25/06/1962, 1236 de 02/09/1994, 1812 de 08/02/1996 e 2244 de 04/06/1997. Brasília, 1997, 241p.

KOBLITZ, Maria Gabriela Bello. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

Bibliografia Complementar

URGEL, Almeida Lima. Matérias-primas dos alimentos. São Paulo: Blucher, 2010.