

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Análise e Expressão Textual	45	15	60

## EMENTA

Linguagem, discurso e Gênero. O uso social da Linguagem. A língua como fenômeno de interação. Textualidade e tipologia. Práticas de leituras e produção de textos e hiperdocumentos.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COSTA VAL, Maria da Graça. Redação e Textualidade. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

DELLISOLA, Regina Lúcia Péret. Retextualização de gêneros escritos. Rio de Janeiro: Lucema, 2007.

FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão. Oficina de Texto. Petrópolis/RJ: Vozes, 2003.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler: em três artigos que se completam. São Paulo: Cortez, 2003.

GARCEZ, Lucília Helena do Carmo. Técnica de Redação: o que é preciso saber para bem escrever. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Desenho Técnico		30	30

## EMENTA

Introdução ao Desenho Técnico, Materiais e sua Utilização; Normas Técnicas para Desenho; Desenho Projetivo, Projeção Cônica e Cilíndrica; Vistas Ortográficas principais e auxiliares; Vistas Ortográficas Seccionais: Cortes e Secções; Contagem, Perspectiva isométrica.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BROWN, D. Como desenhar em perspectiva. Presença, 1997. ISBN 9722316613

MACHADO, A. Geometria descritiva. Atual, 1991. 306p. ISBN 8570564163

PRINCIPE JÚNIOR, A. R. Noções de geometria descritiva. Nobel, 1983. 312p. v.1. ISBN 8521301634

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SILVA, G. S. Curso de desenho técnico. Sagra-Luzzatto. Porto Alegre. 1993. ISBN 8524104112

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Cálculo I	60	-	60

## EMENTA

Números reais. Funções reais de uma variável real e suas inversas. Noções sobre cônicas. Limite e continuidade. Derivadas e aplicações. Polinômio de Taylor. Integrais. Técnicas de Integração. Integrais impróprias. Aplicações.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ÁVILA, G – Cálculo I, Rio de Janeiro, LTC, 1999.

GUIDORIZZI, H. L. – Um Curso de Cálculo – VOL. I, São Paulo, LTC, 1999.

LEITHOLD, L. – Cálculo com Geometria Analítica – VOL. I, São Paulo, Editora Harbra, 2000.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MUNEN. A. Mustafa; FOULIS. David.J. – Cálculo. Vol. 1 e 2. LTC. Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Química Geral e Experimental	30	30	60

## EMENTA

O átomo. Estados energéticos dos elétrons. Periodicidade química. Ligações químicas. Geometria espacial das moléculas. Forças intermoleculares. Estudo dos estados físicos da matéria. Soluções. Soluções Aquosas. Solubilidade. Curvas de solubilidade. Solubilidade de gases em líquidos. Preparação de Soluções. Concentração de soluções. Diluição de soluções. Mistura de soluções. Volumetria. Reações químicas. Reações em soluções aquosas. Teorias das reações ácido-base. Reações de neutralização. Reações de precipitação. Reações de complexação. Equilíbrio ácido-base. Equilíbrio dos íons complexos. Segurança em laboratórios químicos. Equipamentos de Proteção Individual em laboratórios químicos. Prevenção e Primeiros Socorros em casos de acidentes em laboratórios químicos. Equipamentos e vidraria.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATKINS, Peter William; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 922 p.

BROWN, Lawrence S.; HOLME, Thomas A. Química geral aplicada à engenharia. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 653 p.

KOTZ, John C.; TREICHEL, Paul; WEAVER, Gabriela C. Química geral e reações químicas. São Paulo SP: Cengage Learning, 2009-2010. 2 v.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RUSSELL, John Blair. Química Geral. São Paulo: Makron Books, 1994-2008. 2 v.

BROWN, Theodore L.; LEMAY JUNIOR, Harold Eugene; BURSTEN, Bruce Edward; BURDGE, Julia R. Química: a ciência central. 9.ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2005. 972 p.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Introdução a Engenharia Agroindustrial	30	-	30

## EMENTA

Apresentação da Engenharia Agroindustrial na produção agroquímica e na indústria de alimentos; O Papel Social do Engenheiro e Regulamentação Profissional; Indústrias Químicas, de Materiais e Agroindústrias; Processos Tecnológicos Agroindustriais.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORGES, Maria Teresa Mendes Ribeiro; Lopes, Claudio Hartkopf. Introdução a Tecnologia Agroindustrial. 1. Ed. São Carlos: Editora EDUFSCAR. 2009.

TEIXEIRA, Eliana Maria; TSUZUKI, Natália; FERNANDES, Célia Andressa; MARTINS, Reginaldo Marcos. Produção Agroindustrial: noções de processos, tecnologias de fabricação de alimentos de origem animal e vegetal e gestão industrial. 1ª Ed. Editora Érica.

BATALHA, Mario Otavio. Gestão Agroindustrial. Vol.1. 1ª Ed. Editora Atlas Editora. 2009.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Geometria Analítica	60	-	60

## EMENTA

Vetores. Produto escalar. Produto Vetorial. Produto Misto. Retas. Planos. Curvas cônicas: parábola, elipse e hipérbole. Superfícies Quádricas. Coordenadas polares. Coordenadas cilíndricas. Coordenadas esféricas

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMARGO, Ivan de; BOULOS, Paulo. Geometria analítica: um tratamento vetorial. [3. ed. rev. e ampl.]. São Paulo: Prentice Hall, 2005-2012.

STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Geometria analítica. São Paulo: Pearson Makron Books, 2006.

WINTERLE, Paulo. Vetores e Geometria Analítica. São Paulo: Pearson Makron Books. 2000.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Fundamentos de Programação	30	30	60

## EMENTA

Conceitos e implementação de algoritmos; Tipos estruturados de dados; e Modularidade.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MEDINA, Marco; FERTIG, Cristina. Algoritmos e programação: teoria e prática. São Paulo: Novatec, 2005.

SCHILDT, Herbert. C, Completo e Total. 3.ed. Makron Books do Brasil Editora, São Paulo, 1996.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LOPES, Anita; GARCIA, Guto. Introdução à programação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

MIZRAHI, Victorine Viviane. Treinamento em linguagem C: Módulo 1

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Física I	45	15	60

## EMENTA

Mecânica Clássica: medidas de tempo e espaço, cinemática da partícula, Leis de Newton, trabalho e energia, momento linear e momento angular, forças de inércia. Gravitação: Lei da Gravitação de Newton, sistema solar e movimento planetário.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALLIDAY, David; RESNICK, R. Física, vol. 1. 10ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC. 2016.

TIPLER, Paul A; MOSCA, Gene. Física, vol. 1. 6ª Ed. Editora LTC. 2009.

SERWAY, R; JEWETT JR, J. W. Princípios de física, vol. 1. 5ª Ed. Editora CENGAGE. 2014.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Cálculo II	60	-	60

## EMENTA

Sequências e séries numéricas. Séries de potência, convergência. Funções de várias variáveis. Limite e Continuidade. Noções sobre quádricas. Funções diferenciáveis. Derivadas parciais e direcionais. Fórmula de Taylor. Máximos e mínimos. Integrais múltiplas. Mudança de Coordenadas. Aplicações.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FINNEY, Ross L.; WEIR, Maurice D.; GIORDANO, Frank R. Cálculo de George B. Thomas Jr., Vol. 2, Pearson Education do Brasil, 2002.

LARSON-HOSTETLER-EDWARDS, Cálculo, Vol. 2, McGrawHill, 2006.

STEWART, James. Cálculo, Vol. 2. Editora Thomson, 5ª Ed. 2006.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ÁVILA, Geraldo. Cálculo das funções de múltiplas variáveis: volume 3. 7. Ed. Rio de Janeiro:LTC Ed., 22006-2008.

AYRES, Frank; Mendelson, Elliott. Cálculo. 5. Ed. Porto Alegre, RS:Bookman, 2013.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Metodologia do Trabalho Científico	15	45	60

## EMENTA

Fundamentos da metodologia científica; normas para elaboração de trabalhos acadêmicos; normas ABNT/UNEB; métodos e técnicas de pesquisa; ética na pesquisa científica; o projeto preliminar de pesquisa; o projeto de pesquisa; o experimento; a comunicação científica.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: Cortez, 2007. 304 p. ISBN 9788524913112.

KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 33. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. 182 p. ISBN 9788532618047.

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

Atlas, 2010. 297 p. ISBN 9788522457588.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. Fundamentos de metodologia científica: um guia para a iniciação científica. 2. ed. ampl. São Paulo, SP: Makron Books, 2000. xvi, 122 p. ISBN 8534612730.

MOTTA-ROTH, Désirée; HENDGES, Graciela Rabuske. Produção textual na universidade. 1. ed. São Paulo, SP: Parábola, 2010. 167 p. (Estratégias de ensino ; 20). ISBN 9788579340253.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Sistemas Agroindustriais	30	-	30

## EMENTA

Complexos Agroindustriais no Brasil; O Setor de Insumos e Bens de Produção; A Produção Agropecuária; Processamento e Distribuição; "Agronegócio" e "Marketing".

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, R. et al. Agronegócio Brasileiro: Ciência, Tecnologia e Competitividade,

Brasília: CNPq, 1998. BATALHA, M. O. Gestão Agroindustrial. Vol I. 2ed. São Paulo: Atlas, 2000.

CASAROTTO, N. F. & PIRES, L. H. Redes de Pequenas e Médias Empresas e Desenvolvimento Local. São Paulo, 1999.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BELIK, W. & MALUF, R. S.. Abastecimento e Segurança Alimentar: os limites da liberalização. Campinas: UNICAMP, 2000.

MALUF, R. S. & WILKINSON, J. Reestruturação do Sistema Agroalimentar: questões metodológicas e de pesquisa. Rio de Janeiro: Ed. MAUAD, 1999.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Matérias Primas Agroindustriais	45	-	45

## EMENTA

Caracterização, morfologia, composição química, manipulação e armazenamento de matérias-primas de origem vegetal e animal. Fontes de produção e utilização das matérias-primas agropecuárias. Interface da matéria-prima com o produto terminado e processado.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LIMA, Urgel de Almeida. Matéria-prima dos alimentos. Ed. Edgard Blucher, 2012.

KOBLITZ, Maria G. Bello. Matérias-primas alimentícias: controle de qualidade. 1ª. Ed. Guanabara Koogan, 2011.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARDOSO, Caroly M. Zanella. Manual de Controle de Qualidade de Matérias-Primas Vegetais Para Farmácia Magistral. 1ª. Ed. LMC, 2009.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Física II	45	15	60

## EMENTA

Oscilação. Gravitação. Estatística dos Fluidos. Dinâmica dos Fluidos. Ondas em Meios Elásticos. Ondas Sonoras. Temperatura. Calor e Primeira Lei da Termodinâmica. Teoria Cinética dos Gases. Entropia e Segunda Lei da Termodinâmica.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

H. M. Nussenzveig, Curso de Física Básica – 2 (Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor), Editora Edgard Blücher

HALLIDAY, David & RESNICK, R. Física, vol. 2 .Editora LTC.

TIPLER, Paul A. Física, vol. 1. Editora Guanabara Dois.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Alaor Chaves, Física Básica (Gravitação, Fluidos, Ondas, Termodinâmica), Editora LAB / LTC

Hugh Young, Roger Freedman, Física II (Termodinâmica e Ondas), Editora Addison Wesley.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Mecânica dos Sólidos	75	15	90

## EMENTA

Conceitos fundamentais de estática dos pontos materiais; Sistemas de Forças: Sistema de Forças Concorrentes, Sistema de Forças Paralelas (do mesmo sentido e com sentidos diferentes), Sistema de forças qualquer; Equilíbrio de ponto; Momentos: momento de uma força em relação a um ponto, momento de uma força em relação a um eixo, conceito de redução de forças a um ponto, conceito de mudança de pólo ou centro de redução, momento de binário; Equilíbrio de corpo rígido, estudo de reações vinculares (no plano e no espaço); Geometria das massas: Conceito de centro de massas, conceito de centro de gravidade, conceito de centróide e baricentro; Teoremas de Pappus-Guldin; Momento Estático; Momento de Inércia de Área; Teorema dos Eixos Paralelos (Teorema de Steiner).

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GERE, James M.; GOODNO, Barry J. Mecânica Dos Materiais - Tradução da 8ª Edição Norte-Americana - 3ª Ed. Cengage Learning, 2017.

SCIAMMARELLA, Cesar A.; SCIAMMARELLA, Federico M. Mecânica Dos Sólidos Experimental. LTC, 2017.

POPOV. E. P. Introdução à Mecânica dos Sólidos. São Paulo, Edgard Blücher, 1978.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FEODOSIEV, V. I. Resistência dos Materiais. Portugal: Lopes da Silva, 1977. BEER & JOHNSTON, Resistência dos Materiais. McGraw-Hill, 1982.

TIMOSHENKO, S.; GERE, J. E. Mecânica dos Sólidos, vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 1983

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Cálculo III	60	-	60

## EMENTA

Séries de funções. Campo de vetores. Integral de linha. Integral de Superfície. Diferenciais exatas. Teorema de Green. Teorema da divergência. Teorema de Stokes. Equações Diferenciais Ordinárias.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

H. Guidorizzi, "Um Curso de Cálculo", Vol. 3, LTC, 5a ed. 2002.

J. Bouchara, V. Carrara, A.C. Hellmeister e R. Salvitti, "Cálculo Integral Avançado", Ed. Edusp, 2a ed. revisada, 2006.

J. Stewart, "Calculo", Ed. Pioneira-Thomson Learning, 2000.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTON, Howard. Cálculo: um novo horizonte. Volume 2. 6.a ed. Editora Bookman, 2000.

FLEMMING, Diva M; GONÇALVES, Miriam B. Cálculo B. 6a ed. Editora Pearson, 2007.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Química Analítica	30	30	60

## EMENTA

Introdução à Química Analítica. Medidas Químicas. Conhecendo um Laboratório de Química. Erro e Tratamento Estatístico de Dados. Estatística. Métodos de Calibração. Equilíbrio Químico. Equilíbrio Ácido-Base Monoprótico. Equilíbrio Ácido-Base Poliprótico. Métodos Clássicos de Análise: Gravimetria. Métodos Clássicos de Análise: Titulação. Princípios de Titulação por Neutralização. Sistemas Complexos Ácido-Base. Aplicação de Titulação de Neutralização. Reações de Complexação e Precipitação Acompanhada por Titulação. Introdução à Eletroquímica. Aplicação do Potencial do Eletrodo Padrão, Aplicações da Titulação Redox.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DIAS, Silvio L. P.; VAGHETTI, Júlio C. P.; LIMA, Éder C.; BRASIL, J. L.; PAVAN, Flávio A. Química Analítica: Teoria e Prática Essenciais (Português). 1ª. Ed. Bookman, 2016.

HARRIS, D. C. Quantitative Chemical Analysis. 8. ed. New York: W. H. Freeman and Company, 2010.

SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentals of Analytical Chemistry. 9. ed. Belmont: Brooks/Cole, 2014.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Preparação e Padronização de Soluções. Disponível em:  
<http://www.ibb.unesp.br/Home/UnidadesAuxiliares/CentrodeAssistenciaToxicologica-CEATOX/minicurso-preparo-padronizacao-solucoes.pdf>. Acesso em 20 abril 2019.

Artigos Selecionados que estão dentro da Ementa da Disciplina.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Química Orgânica	30	30	60

## EMENTA

Propriedades físicas e químicas de compostos orgânicos. Funções químicas orgânicas. Reações químicas: mecanismos e síntese. Aplicações da química Orgânica. Introdução à química do carbono. Hidrocarbonetos: Alcanos, alcenos e alcinos: Propriedades de Reatividade. Estereoquímica.. Haletos Orgânicos e Compostos Organometálicos. Compostos Aromáticos. Reações de Substituição e de Eliminação. Álcoois, Fenóis e Éteres. Aldeídos e Cetonas. Ácidos Carboxílicos e seus derivados. Aminas.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALLINGER, N. L.; CAVA, M. P.; DE JONGH, D. C.; JOHNSON, C. R.; LEBEL, N. A.; STEVENS, C. L. Química Orgânica, 2 ed., Rio de Janeiro: Guanabara, 1985.

MCMURRY, J. Organic Chemistry. 8 ed., Belmont: Brooks/Cole, 2012.

SILVA, Raphael S. F.; COTRIM, B. A., RIBEIRO, Rodrigo S.; PINTO, Carlos E. C.; BARRETO JÚNIOR, C. B., COUTO, Marcos T. Química Orgânica. 1ª. Ed. LTC, 2018.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRUCE, P. Y. Organic Chemistry. 4 ed., New Jersey: Pearson, 2004.

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B.; SNYDER, S. A. Organic Chemistry. 12 ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2016.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Estatística Básica	60	-	60

## EMENTA

Introdução à probabilidade. Espaços amostrais. Probabilidade condicional. Independência. Variáveis aleatórias, unidimensionais contínuas e discretas. Variáveis aleatórias discretas bidimensionais, esperança, variância e correlação. Principais distribuições discretas e contínuas. Inferência estatística: introdução, estimação de parâmetros, distribuições amostrais, médias e desvios padrões amostrais, intervalo de confiança e testes de hipóteses.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEARZOTI, E.; VILAS BOAS, F.L.; NOGUEIRA, D.A.; NICOLAU, L.A.; OLIVEIRA, H.S.S. de. Introdução à Estatística, 2a ed.. Lavras: Editora UFLA, 2014. 462p.

BUSSAB, W.O. e MORETTIN, P.A. Estatística Básica, 8.ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2013.

FERREIRA, D.F. Estatística básica, 2a ed.. Lavras: Editora UFLA, 2009. OLIVEIRA, M.S. de;

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MONTGOMERY, D. C.. Estatística Aplicada e Probabilidade para engenheiros, 5ª ed.. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2012.

WALPOLE, R.E.; MYERS, R.H.; MYERS, S.L.; YE, K.. Probabilidade e Estatística para engenharia e ciências, 8ª.ed.. São Paulo: Pearson Education do Brasil Editora, 2009, 491p.

CÓDIGO	EMENTA DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Inovação Tecnológica	30	15	45

#### EMENTA

Introdução aos conceitos básicos de inovação tecnológica. Modelos e Sistemas de Inovação. Políticas de incentivo governamentais e o financiamento da tecnologia e inovação. Indicadores de Inovação. Estratégias de P&D&I e Proteção à Propriedade Intelectual. A tecnologia como fonte de competitividade. Gestão da propriedade industrial. Prospecção tecnológica e acadêmica.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BES, F. T. de; KOTLER, P. A bíblia da inovação: princípios fundamentais para levar a cultura da inovação contínua às organizações. São Paulo: Leya, 2011. Cap. 1 – Barreiras empresariais à inovação, p. 15-27; Cap. 11 – Indicadores, p. 273-288.

JUNGMANN, D. M., BONETTI, E. A. A caminho da inovação: proteção e negócios com bens de propriedade intelectual: guia para o empresário, Brasília: IEL, 2010. 125 p.: il. (ISBN 978-85-87257-49-9). Disponível em [www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/guia\\_empresaio\\_iel-senai-e-inpi.pdf](http://www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/guia_empresaio_iel-senai-e-inpi.pdf)

TIGRE, P. B. Gestão da inovação: a economia da tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. (Cap. 5, p. 71- 91).

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREEMAN, C.; SOETE, L. A economia da inovação industrial. Campinas: Ed. da Unicamp, 2008. (Cap. 11, p. 455- 494).

SANCHES, P. L. B.; MACHADO, A. G. C. Estratégias de inovação e RBV: evidências em uma empresa de base tecnológica. Revista de Administração e Inovação, São Paulo, v. 10, n. 4, p. 183-207, out./dez. 2013.

SOUZA, J. C.; BRUNO-FARIA, M. de F. Processo de inovação no contexto organizacional: uma análise de facilitadores e dificultadores. BBR - Brazilian Business Review, Vitória, v. 10, n. 3, Art. 5, p. 113-136, jul.-set. 2013.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Fundamentos de Físico-Química	45	15	60

## EMENTA

Revisão de Cálculo, Propriedades dos gases. Líquidos e sólidos. Termodinâmica química. Termodinâmica e equilíbrio químico e iônico. Cinética química. Soluções. Equilíbrio de fases e suas aplicações. Eletroquímica e aplicações. Físico-química de superfícies e colóides.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATKINS, P., DE PAULA, J. Físico-Química. 10 ed. Volumes 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

CASTELLAN, G. Fundamentos de Físico-Química. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1994.

LEVINE, I. N. Physical Chemistry. 6 ed. New York: McGraw-Hill, 2002.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATKINS, P., JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

BROWN, T.L., LeMAY Jr., H.E., BURSTEN, B.E., BURDGE, J.R. Química - a ciência central. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2017.

KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. Química e reações químicas. 9 ed., Volumes 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Eletricidade Aplicada	45	15	60

## EMENTA

Revisão dos conceitos básicos de eletricidade (energia, trabalho, força, potência, carga elétrica, campo elétrico, potencial elétrico, diferença de potencial elétrico, corrente elétrica, resistência elétrica, fontes de energia). Introdução às Normas Técnicas. Conceitos de condutores, e isolantes e semicondutores. Leis de Ohm e de Kirchoff. Resistores e capacitores e seus tipos. Conceito de curto circuito e circuito aberto. Fusíveis. Utilização da matriz de contatos (proto-board). Indutores (campo magnético, tipos de bobinas, introdução ao transformador). Circuitos série e paralelo: cálculo das tensões, correntes e potências. Instrumentos de medição (multímetro e introdução ao osciloscópio, medição de tensão, corrente e resistência, valor máximo e mínimo e período de um sinal). Noções de instalações prediais de baixa tensão (interruptores, tomadas, lâmpadas incandescente, fluorescente, mista e outras, dispositivos de proteção, aterramento, prevenção de choques elétricos e noções de primeiros socorros). Introdução às Normas NBR 5410 e NR-10. Ferramentas básicas de trabalho (alicate de corte, alicate de bico, chave de fenda, chave tipo Philips, chave de boca, chave combinada, furadeira, serra copos, serra tico-tico, ferro de solda). Introdução ao Motor elétrico. Introdução à automação: Relés, contactores, CLP's e botoeiras.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- COTRIM, A. Instalações Elétricas. São Paulo: Pearson, 2009.
- CREDER, H. Instalações Elétricas. Rio de Janeiro: LTC / Grupo GEN, 2016.
- GUSSOW, M. Eletricidade Básica. Porto Alegre: Bookman / Grupo A, 2009.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BARROS, B. F. et al. NR-10 - Guia Prático de Análise e Aplicação. São Paulo: Érica, 2014.
- CAPUANO, F. G.; MARINO, M. A. M. Laboratório de Eletricidade e Eletrônica. São Paulo: Érica, 1990. RIZZONI, G. Fundamentos de Engenharia Elétrica. Porto Alegre: Bookman / Grupo A, 2013

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Processos Químicos e Bioquímicos	45	15	60

## EMENTA

Processos bioquímicos – principais agentes, produtos e emprego; produtos obtidos da fermentação; Processos químicos – fabricação de defensivos agrícolas, obtenção de gases, óleos e gorduras, tratamento de água; processamento de couro; fabricação de embalagens celulósicas; biodiesel;

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

OLIVEIRA, V. G. Processos Biotecnológicos Industriais: Produção de Bens de Consumo com o Uso de Fungos e Bactérias. Ed. Érica. 2015.

SHREVE, R. N. e BRINK, J. A. Indústrias de Processos Químicos, Ed. Guanabara Dois, 4a edição, 1977.

WONGTSCHOWSKI, P. Indústria Química, Ed. Edgard Blucher, 1999.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NORTON, F. H. Introdução à Tecnologia Cerâmica, Ed. Edgard Blucher, 1973.

Kirk-Othmer Encyclopaedia of Chemical Technoloy, John Wiley & Sons, New York, 1967

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Empreendedorismo	60	-	60

## EMENTA

Empreendedorismo e espírito empreendedor. Habilidades, atitudes e características dos empreendedores - fatores psicológicos e sociológicos. Início e ciclo de vida de uma empresa. Oportunidades de negócios: identificação, seleção e definição do negócio. Elementos essenciais para iniciar um novo negócio: o plano de negócio. Informações ambientais, estratégias de marketing, plano operacional e gerencial e plano financeiro.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. 4ª ed. Barueri: Manole, 2012.

DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo corporativo. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 5ª ed. Rio de Janeiro: Empreende/LTC, 2014.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BESSANT, J.; TIDD, J.; BECKER, E. R.; PERIZZOLO, G.; CUNHA, P. L. F.; ZAWISLAK, P. A. Inovação e Empreendedorismo: Administração. 1. Ed. Bookman, 2009.

PORTO, G. Gestão da Inovação e Empreendedorismo. 1. Ed. Elsevier, 2013.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Economia e Mercado	45	-	45

## EMENTA

As bases demográficas da Economia. Estruturas de mercado. As concepções e as leis da economia. A teoria do valor. A teoria do consumidor. A renda: circulação, repartição, consumo e mercados. A teoria da produção. Evolução da economia brasileira. Formação de blocos econômicos. Tópicos contemporâneos em economia.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, José L...(et al.). Fundamentos de Economia:Microeconomia. São Paulo:CENGAGE LEARNING, 2008

EQUIPE DE PROFESSORES DA USP. Manual de Economia. 4º edição. São Paulo:SARAIVA, 2003.

HUBBARD, R. Glenn & O'BRIEN, Anthony Patrick. Introdução à economia. 2ª ed. atualizada. Porto Alegre: Bookman, 2010. SILVA, JOSÉ Claudio Ferreira da, Modelos

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HALL, Robert E. & LIEBERMAN, Marc. Microeconomia: princípios e aplicações. São Paulo: THOMPSON, 2003

KRUGMAN, Paul & WELLS, Robin. Introdução à Economia. Rio de Janeiro: CAMPUS,2007.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Fundamentos de Química Analítica	45	15	60

## EMENTA

Introdução à Química Analítica. Medidas Químicas. Conhecendo um Laboratório de Química. Erro e Tratamento Estatístico de Dados. Estatística. Métodos de Calibração. Equilíbrio Químico. Equilíbrio Ácido-Base Monoprótico. Equilíbrio Ácido-Base Poliprótico. Métodos Clássicos de Análise: Gravimetria. Métodos Clássicos de Análise: Titulação. Princípios de Titulação por Neutralização. Sistemas Complexos Ácido-Base. Aplicação de Titulação de Neutralização. Reações de Complexação e Precipitação Acompanhada por Titulação. Introdução à Eletroquímica. Aplicação do Potencial do Eletrodo Padrão, Aplicações da Titulação Redox.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HARRIS, D. C. Análise Química Quantitativa. 9. Ed. LTC. 2017.

SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica. 8. Ed. Belmont: Brooks/Cole, 2005.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Preparação e Padronização de Soluções. Disponível em:

<http://www.ibb.unesp.br/Home/UnidadesAuxiliares/CentrodeAssistenciaToxicologica-CEATOX/minicurso-preparo-padronizacao-solucoes.pdf>. Acesso em 10 julho 2019.

Artigos Selecionados que estão dentro da Ementa da Disciplina.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Química Orgânica	45	15	60

## EMENTA

Propriedades físicas e químicas de compostos orgânicos. Funções químicas orgânicas. Reações químicas: mecanismos e síntese. Aplicações da química Orgânica. Introdução à química do carbono. Hidrocarbonetos: Alcanos, alcenos e alcinos: Propriedades de Reatividade. Estereoquímica.. Haletos Orgânicos e Compostos Organometálicos. Compostos Aromáticos. Reações de Substituição e de Eliminação. Álcoois, Fenóis e Éteres. Aldeídos e Cetonas. Ácidos Carboxílicos e seus derivados. Aminas.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PETER, V.; SCHORE, N. E. Química Orgânica: estrutura e função. 6. Ed. Bookman. 2013.

SILVA, R. S. F.; COTRIM, B. A.; RIBEIRO, R. S.; PINTO, C. E. C.; BARRETO JUNIOR, C. B.; COUTO, M. T. Química Orgânica. 1. Ed. LTC, 2018.

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B.; JOHNSON, R. G. Guia de estudos e manual de soluções: química orgânica. Vol 1. 9. Ed. LTC, 2009.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALLINGER, N. L.; CAVA, M. P.; DE JONGH. D. C.; JOHNSON, C. R.; LEBEL, N. A.; STEVENS, C. L. **Química Orgânica**, 2 ed., Rio de Janeiro: Guanabara, 1985.

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B.; SNYDER, S. A. Organic Chemistry. 12 ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2016.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Microbiologia Básica	30	30	60

## EMENTA

A Microbiologia básica deverá abordar os elementos principais relacionados com as características microbianas, bem como suas funções bioquímicas e fisiológicas para manutenção do sistema biológico microbiano e conseqüentemente traçando uma relação direta com aspectos biotecnológicos e dos bioprocessos. É fundamental que a disciplina verse sobre o arsenal genético e metabólico dos microorganismos, mas também deverá levar em consideração as características morfológicas e ultra-estruturais. Sempre que possível o discente deverá ter a percepção da multidisciplinaridade da área tendo como pano de fundo as funções microbianas.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MADIGAN, Michael T; MARTINKO, John M; BENDER, Kelly S; BUCKLEY, Daniel H; STAHL, David A. Microbiologia de Brock. 14. Ed. Porto Alegre Artmed. 2016.

NASCIMENTO, Rodrigo P; RIBEIRO, Bernardo P; PEREIRA, Karen S; COELHO, Maria A Z. Microbiologia Industrial – Bioprocessos. Vol 1. 1. Ed. Elsevier Editora LTDA. 2017.

TORTORA, Gerard J; FUNKE, Berdell R; CASE, Christine L. Microbiologia. 12. Ed. Porto Alegre Artmed. 2017.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALTHERTUM, Flavio. Microbiologia. 6. Ed. Editora Atheneu. 2015.

RIBEIRO, Bernardo P; NASCIMENTO, Rodrigo P; PEREIRA, Karen S; COELHO, Maria A Z. Microbiologia Industrial – Alimentos. Vol 2. 1. Ed. Elsevier Editora LTDA. 2018.

VERMELHO, Alane B; PEREIRA, Antônio F; COELHO, Rosalie R R; SOUTO-PADRÓN, Thais. Práticas de Microbiologia. 1. Ed. Guanabara Koogan. 2006.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Fenômenos dos Transportes I	45	15	60

## EMENTA

Fundamentos da transferência de quantidade de movimento, calor e massa. Mecanismos de transferência: leis e equações básicas. Estática dos fluidos. Equilíbrio relativo. Fluidodinâmica. Forma integral da lei de conservação de massa. Equação da energia. escoamento viscoso. Conservação da quantidade de movimento. Equações diferenciais do movimento. Análise dimensional. Teoria da camada limite. Escoamento em dutos. Perdas de carga.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BIRD, R. Byron; STEWART, Warren E; LIGHTFOOT, Edwin N. Fenômenos de transporte. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2004.

ÇENGEL, Yunus A.; GHAJAR, Afshin J. Transferência de calor e massa: uma abordagem prática. 4. ed. São Paulo, SP: McGraw-Hill, Bookman, AMGH, 2012.

CREMASCO, Marco Aurélio. Fundamentos de transferência de massa. 2. ed. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2002.

INCROPERA, Frank P. et al. Fundamentos de transferência de calor e de massa. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2008.

SHAPIRO, Howard N.; MORAN, Michael J.; MUNSON, Bruce Roy; DEWITT, David P. Introdução à engenharia de sistemas térmicos: termodinâmica, mecânica dos fluidos e transferência de calor. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2005.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRAGA FILHO, Washington. Transmissão de calor. São Paulo: Pioneira, 2004.

KREITH, Frank; BOHN, Mark. Princípios de transferência de calor. São Paulo: Pioneira Thomson, 2003.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Ciência, Sociedade e Natureza	30	-	30

## EMENTA

Conhecimento e Sociedade. A Ciência diante da Natureza. O conceito de Natureza. O homem como produtor de Cultura. O conceito de sociedade nas Ciências Sociais. O dualismo Natureza e Sociedade.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVES, Ruben. **Filosofia da Ciência**: introdução ao jogo e suas regras. São Paulo: Editora Loyola, 2005.

VIANA, Gilney, SILVA, Marina DINIZ, Nilo (Org's). **O Desafio da Sustentabilidade**: um debate socioambiental no Brasil. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2001.

VEIGA, José E. **Desenvolvimento sustentável**: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Ed. Garamond, 2005.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAUMAN, Zygmunt; et all. **Aprendendo a Pensar com a Sociologia**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

BRYM, Robert J.; et all. **Sociologia: sua Bússola para um novo mundo**. São Paulo: Thomson, 2006.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Bioquímica I	45	15	60

## EMENTA

Deverá abordar a forma como os blocos moleculares determinam ou influencia na lógica molecular da vida. Nesta perspectiva deverá abordar os elementos estruturais e funcionais de Ácidos nucleicos, Aminoácidos, Carboidratos, Proteínas (enzimas) e Lipídeos em células procarióticas e eucarióticas. Não deverão ser desconsiderados aspectos relacionados aos sistemas tampões e pH em seres vivos.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERG, Jeremy M; TYMOCZKO, John L; STRYER, Lubert. Bioquímica. 6. Ed. Guanabara Koogan. 2008.

CAMPBELL, Mary K. Bioquímica. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed. 2007.

NELSON, David L; COX, Michael M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 6. Ed. Artmed. 2014.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MASTROENI, M F; GERN, Regina, M M. Bioquímica: práticas Adaptadas. São Paulo, Editora Atheneu. 2008.

PETKOWICZ, Carmen L O ...[et al.]. Bioquímica: aulas práticas. 7. Ed. Curitiba: Ed. UFPR. 2007

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Bioquímica II	45	15	60

## EMENTA

Como processo continuado, a disciplina Bioquímica II deverá ser fundamentada nos princípios e conceitos teórico-práticos da Bioquímica I. Nesta perspectiva deverá abordar como os blocos moleculares bem como suas macromoléculas irão interagir, devendo estar diretamente relacionadas com os processos de Bioenergética e Metabolismo. É fundamental que sejam abordados os aspectos de degradação e biossíntese de carboidratos, de ácidos graxos, de aminoácidos e nucleotídeos. Devendo sempre haver uma correlação com os processos industriais.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERG, Jeremy M; TYMOCZKO, John L; STRYER, Lubert. Bioquímica. 6. Ed. Guanabara Koogan. 2008.

CAMPBELL, Mary K. Bioquímica. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed. 2007.

NELSON, David L; COX, Michael M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 6. Ed. Artmed. 2014.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MASTROENI, M F; GERN, Regina, M M. Bioquímica: práticas Adaptadas. São Paulo, Editora Atheneu. 2008.

PETKOWICZ, Carmen L O ...[et al.]. Bioquímica: aulas práticas. 7. Ed. Curitiba: Ed. UFPR. 2007

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Ciências e Tecnologia dos Materiais	45	15	60

## EMENTA

Capacitar o aluno para entender os conceitos e fundamentos básicos de ciência dos materiais produzidos para processos tecnológicos e industriais para aplicação profissional e prática.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CALLISTER JUNIOR, W.D. Ciência e Engenharia dos Materiais: Uma Introdução. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 8 ed.

SHACKELFORD, J. F. Ciência dos Materiais. New Jersey. Prentice Hall, 2008. 6 ed.

ASKELAND, D. R. Ciência e Engenharia de Materiais. 2008.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Microbiologia Industrial	45	15	60

## EMENTA

Deverá versar sobre os processos industriais de desenvolvimento de produtos de base microbiológica. É fundamental que sejam abordadas temáticas como processos fermentativos desde escala de bancada até escala industrial. Neste sentido devem ser considerados os processos de produção de aminoácidos, inoculantes biológicos, enzimas, biopolímeros como xantana, etanol, antibióticos, bem como a possibilidade de utilização de resíduos da agroindústria para geração de novos produtos de interesse econômico.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LIMA, Urgel A; AQUARONE, Eugênio; BORZANI, Walter; SCHMIDELL, Willibaldo. Biotecnologia Industrial: Processos fermentativos e enzimáticos. Vol. 3. Ed. Blucher, 2001.

MADIGAN, Michael T; MARTINKO, John M; BENDER, Kelly S; BUCKLEY, Daniel H; STAHL, David A. Microbiologia de Brock. 14. Ed. Porto Alegre Artmed. 2016.

NASCIMENTO, Rodrigo P; RIBEIRO, Bernardo P; PEREIRA, Karen S; COELHO, Maria A Z. Microbiologia Industrial – Bioprocessos. Vol 1. 1. Ed. Elsevier Editora LTDA. 2017.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BORZANI, Willibaldo; SCHMIDELL, Walter; LIMA, Urgel A.; AQUARONE, Eugênio. Biotecnologia Industrial: Fundamentos Vol. 1, São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2001.

SCHMIDELL, Willibaldo; LIMA, Urgel A; AQUARONE, Eugênio; BORZANI, Walter. Biotecnologia Industrial: Engenharia Bioquímica. Vol. 2. 1. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2001.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Cadeia Produtiva de Origem Animal	60	30	90

## EMENTA

Deverão ser considerados os animais, aves, suínos, caprinos, ovinos e bovinos. Importância social e econômica. Manejo de produção, sanitário e reprodutivo. Principais doenças de origem infectocontagiosas e parasitárias. Abate, processamento e comercialização. Legislação e normas vigentes.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

APINCO. Manejo de frangos de corte. Campinas-SP - APINCO. 171, 1994

BARCELLOS, J. O.; GOTTSCHALL, C. S.; CHRISTOFARI, L. F. Gestão na bovinocultura de corte. 1. Ed. Agrolivros, 2015.

FERREIRA, R. A. Suinocultura: Manual prático de criação. 2. Ed. Aprenda Fácil, 2017.

ROLIM, A. F. M. Produção Animal: bases da reprodução, manejo e saúde. 1. Ed. Érica. 2014.

OLIVEIRA, M. E. F.; TEIXEIRA, P. P. M.; VICENTE, W. R. R. Biotécnicas reprodutivas em caprinos e ovinos. 1. Ed. MedVet, 2013.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EMBRAPA. Gado de Leite (500 Perguntas, 500 Respostas). Ed. Embrapa, Brasília-DF. 1993, 213 p.

FERRAZ, José G. Suinocultura: Tecnologia moderna, formação e manejo de pastagens. São Paulo, Nobrel, 1995.

MALAVAZZI, G. 1985. Manual de criação de frangos de corte. 2ª ed. São Paulo, Nobel, 163 p.

RIBEIRO, S.D.A. Caprinocultura: Criação Racional de Caprinos; São Paulo; NOBEL, 1997. 318 P.

PETKOWICZ, Carmen L O ...[et al.]. Bioquímica: aulas práticas. 7. Ed. Curitiba: Ed. UFPR. 2007

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Cadeia Produtiva de Origem Vegetal	60	30	90

## EMENTA

Panorama da fruticultura regional e nacional. Introdução à fruticultura. Aspectos sócio-econômicos. Técnicas de propagação. Instalação e manejo de pomares subtropicais e temperados Deverão ser considerados: frutas e hortaliças; cereais, fibrosas, oleaginosas, cana-de-açúcar. Características da exploração olerícola. Introdução; Planejamento e viabilidade da cadeia produtiva; Estudo e detalhamento da cadeia; fases do processo produtivo (planejamento e projeto, cultivo colheita, armazenamento e utilização); Beneficiamento; Perspectiva de comercialização; Destinos da produção; Processos industriais decorrentes da produção; Aplicação de produtos e subprodutos derivados. Geração de empregos pela cadeia produtiva.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CRISÓSTOMO, L. A.; NAUMOV, A. Adubando para Alta Produtividade e Qualidade Fruteiras Tropicais do Brasil. Embrapa Agroindústria Tropical. 1. Ed. Embrapa, 2009.

DOURADO NETO, D; FANCELLI, A. L. Produção de Feijão. Agropecuária. Guariba-RS, 2000, 385 p.

DOURADO NETO, D; FANCELLI, A. L. Produção de Milho. Agropecuária, Guariba-RS, 2000, 360 p.

FONTES, P. C. R.; NICK, C. Olericultura: teoria e prática. 2. Ed. UFV, 2019.

PASSOS, S.M.G. CANECHIO FILHO, V.; JOSÉ, A. Principais Culturas. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. Campinas-SP, 1981, 427 p.

SCHIMIDT, F. Pré-processamento de frutas, hortaliças, café, cacau e cana-de-açúcar. 1. Ed. Elsevier 2014.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FIGUEIRA, F. A. R. Manual de olericultura: cultura e comercialização de hortaliças. Ed. Agronômica. CERES, São Paulo, 1982.

IAPAR. A Citricultura Paraná-Londrina. 1992. 288p.

MALAVOLTA, E. ABC da adubação. Ed. Agronômica. CERES, São Paulo, 1989.

GASPARY, M. Manual do horticultor: como instalar uma horta verdadeiramente produtiva. 6 edição. RIGEL, Porto Alegre, 1991

#### EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Termodinâmica	90	-	90

#### EMENTA

Primeira Lei da Termodinâmica. Propriedades volumétricas dos fluidos puros. Efeitos Térmicos em Processos Químicos. Segunda Lei da Termodinâmica. Propriedades Termodinâmicas de fluidos puros. Termodinâmica de Processos de fluxo. Propriedades termodinâmicas das misturas homogêneas. Equilíbrio de fases. Equilíbrio químico. Equilíbrio multirracional.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LEVENSPIEL, Octave. Termodinâmica amistosa para engenheiros. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2002.

MATSOUKAS, THEMIS. Fundamentos de Termodinâmica para Engenharia Química. 1ª Edição. LTC, 2013.

MORAN, Michael J. et al. Princípios de termodinâmica para engenharia. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2013.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AZEVEDO, E.G. Termodinâmica Aplicada. 3 ed., Editora Escolar, 2011.

ELLIOT, J.R.; LIRA, C.T. Introductory Chemical Engineering Thermodynamics. 2 ed, Prentice Hall, 2012.

SMITH, J. M.; VAN NESS, H. C.; ABBOTT, M. M. Introdução à Termodinâmica da Engenharia Química. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Fenômenos dos Transportes II	45	15	60

## EMENTA

Fundamentos da transferência de calor. Transferência de calor em regime permanente e unidimensional. Balanços em cascas. Resistência térmica. Aletas. Condução multidimensional. Condução em regime transitório. Teoria das camadas limite fluidodinâmica, térmica e de massa. Convecção forçada em escoamentos externo e interno. Convecção natural e mista. Transferência de calor com mudança de fase. Radiação: mecanismos, propriedades, fatores de forma. Superfícies negras, adiabáticas, cinzentas. Radiação térmica com gases, vapores e chamas. Fundamentos da transferência de massa. Coeficientes e mecanismo de difusão. Equações da continuidade em transferência de massa. Teoria da camada limite mássica. Convecção mássica natural e forçada. Transferência de massa entre fases. Correlações para o cálculo dos coeficientes de transferência de massa. Transferência de massa e reação química. Transferência simultânea de calor e massa.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BIRD, R. B.; STEWART, W. E; LIGHTFOOT, E. N. Fenômenos de transporte. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2004.

ÇENGEL, Y. A.; GHAJAR, A. J. Transferência de calor e massa: uma abordagem prática. 4. ed. São Paulo, SP: McGraw-Hill, Bookman, AMGH, 2012.

CREMASCO, M. A. Fundamentos de transferência de massa. 2. ed. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2002.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRAGA FILHO, W. Transmissão de calor. São Paulo: Pioneira, 2004.

CUSSLER, E. L., Diffusion - Mass Transfer in Fluid Systems, Cambridge University Press, 3 Ed., 2009.

INCROPERA, F. P. et al. Fundamentos de transferência de calor e de massa. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2008.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Ciência e Tecnologia dos Materiais	60	-	60

## EMENTA

Capacitar o aluno para entender os conceitos e fundamentos básicos de ciência dos materiais produzidos para processos tecnológicos e industriais para aplicação profissional e prática.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CALLISTER JUNIOR, W.D. Ciência e Engenharia dos Materiais: Uma Introdução. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 8 ed.

SHACKELFORD, J. F. Ciência dos Materiais. New Jersey. Prentice Hall, 2008. 6 ed.

ASKELAND, D. R. Ciência e Engenharia de Materiais. 2008.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Gestão Ambiental	45	-	45

## EMENTA

Aspectos políticos, econômicos, sociais, culturais e ambientais ligados ao aproveitamento dos recursos naturais. Compatibilização da exploração dos recursos naturais nos planejamentos territoriais. Licenciamento Ambiental. Certificação Ambiental. Recuperação de áreas degradadas.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CURI, Denise. Gestão Ambiental. 1. Ed. Pearson Universidades. 2010.

DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental: Responsabilidade Social e Sustentabilidade. 3. Ed. Atlas, 2017.

MOURA, L. A. A. Qualidade e Gestão Ambiental. 6. Ed. Del Rey. 2011.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBIERI, J. C. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. 4. Ed. Saraiva, 2016.

SEIFFERT, M. E. B. Sistemas de Gestão ambiental – implantação objetiva e econômica.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Propriedade Intelectual	45	15	60

## EMENTA

O diálogo entre o direito de propriedade intelectual e outras disciplinas. Propriedade intelectual e suas relações com as indústrias criativas. O direito de propriedade intelectual *lato sensu*, princípios e espécies. Os direitos de autor, direitos conexos e *copyright (common law)*. A tutela jurídica dos programas de computador. A propriedade intelectual nos novos meios de comunicação digital. Os direitos de propriedade industrial. As patentes de invenção e de modelo de utilidade. O desenho industrial (*design*). As marcas de indústria, comércio, serviço e indicação geográfica. O segredo industrial e comercial. Concorrência desleal. Novas Cultivares. Tratados internacionais. Informação tecnológica. Contratos de tecnologia. Propriedade intelectual e desenvolvimento. Estudo de casos.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MANUAL DE OSLO - DIRETRIZES PARA COLETA E INTERPRETAÇÃO DE DADOS SOBRE INOVAÇÃO. Traduzido pela FINEP. Rio de Janeiro, 3a. Edição (2005). Disponível em <https://goo.gl/2GRfu0>

INVENTANDO O FUTURO: UMA INTRODUÇÃO ÀS PATENTES PARA AS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em [www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/03\\_cartilhapatentes\\_21\\_01\\_2014\\_0.pdf](http://www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/03_cartilhapatentes_21_01_2014_0.pdf)

JUNGMANN, D. M., Bonetti, E. A. A caminho da inovação: proteção e negócios com bens de propriedade intelectual: guia para o empresário,. Brasília: IEL, 2010. 125 p.: il. (ISBN 978-85-87257-49-9). Disponível em [www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/guia\\_empresa\\_iel-senai-e-inpi.pdf](http://www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/guia_empresa_iel-senai-e-inpi.pdf)

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

A CRIAÇÃO DE UMA MARCA: UMA INTRODUÇÃO ÀS MARCAS DE PRODUTOS E SERVIÇOS PARA AS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. – Rio de Janeiro, 2013. Disponível em [www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/01\\_cartilhamarcas\\_21\\_01\\_2014\\_0.pdf](http://www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/01_cartilhamarcas_21_01_2014_0.pdf).

A BELEZA EXTERIOR: UMA INTRODUÇÃO AOS DESENHOS INDUSTRIAIS PARA AS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. – Rio de Janeiro, 2013. Disponível em [www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/02\\_cartilhadesign\\_21\\_01\\_2014\\_0.pdf](http://www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/02_cartilhadesign_21_01_2014_0.pdf).

EXPRESSÃO CRIATIVA: UMA INTRODUÇÃO AO DIREITO DE AUTOR E AOS DIREITOS CONEXOS PARA PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em [www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/04\\_cartilhadireitos\\_21\\_01\\_2014\\_0.pdf](http://www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/04_cartilhadireitos_21_01_2014_0.pdf).

INVENTANDO O FUTURO: UMA INTRODUÇÃO ÀS PATENTES PARA AS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em [www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/03\\_cartilhapatentes\\_21\\_01\\_2014\\_0.pdf](http://www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/03_cartilhapatentes_21_01_2014_0.pdf)

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Biotecnologia de Alimentos	30	30	60

## EMENTA

Conhecer a tecnologia de fermentações; verificar a natureza e a importância dos processos bioquímicos na obtenção de diferentes produtos alimentícios; compreender a estrutura e as especificações das indústrias da área de fermentações. Estudo de micro-organismos para aplicação em processos de produção biotecnológica de aditivos e insumos para indústria de alimentos. Bioprocessos na indústria vinícola, sucroalcooleira, indústria de frutas e laticínios.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORZANI, W.; SCHMIDELL, W. LIMA, U. A.; AQUARONE, E. Biotecnologia Industrial. São Paulo. SP. Edgard Blücher, 2001. v4. Biotecnologia na produção de alimentos.

PASTORE, G.M.; BICAS, J. M.; JÚNIOR, M.R.M. Biotecnologia de Alimentos. Vol 12. Atheneu, 2013, 520p.

AQUARONE, E. et al. Alimentos e Bebidas Produzidos por Fermentação. São Paulo, 2001, Edgar Blücher.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRIGGS, D. E.; BOULTON, C. A.; BROOKES, P. A.; STEVENS, R. Brewing Science and practice. CRC Press. 2004.

GUTIÉRREZ-LÓPEZ, G.F; BARBOSA-CÁNOVAS, G V. Food science and food biotechnology. CRC Press. 2004.

NEESER, J. R.; GERMAN, B. J. Bioprocesses and Biotechnology for Functional Foods and Nutraceuticals, 2004;

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Administração e Marketing	60	-	60

## EMENTA

O papel do marketing na empresa. Administrando e desenvolvendo produtos e serviços. Gestão de novos produtos e da inovação. Marketing de serviços. Estratégias de preços em produtos e serviços. Gestão estratégica da distribuição. Comunicação integrada de marketing. Venda pessoal e administração de vendas.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KOTLER, P., ARMSTRONG, G. Princípios de marketing. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

KOTLER, P., KARTAIAVA, H., SETIAWAN, I. Marketing 4.0: do tradicional ao digital. 1. Ed. Sextante. 2017.

BAKER, M. B. Administração de marketing. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHURCHILL, G. A., PETER, J. P. Marketing: criando valor para os clientes. São Paulo: Saraiva, 2000.

KOTLER, P., KELLER, K. L. Marketing Essencial: conceitos, estratégias e casos. 5. Ed. Person. 2015.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Operações Unitárias	45	15	60

## EMENTA

Conhecer e compreender os princípios das operações unitárias. Utilizar os princípios das operações unitárias na cadeia produtiva vegetal e animal. Monitorar e orientar o uso de equipamentos Operações de secagem e cristalização. Liofilização. Operações de agitação e mistura. Operações de moagem e equipamentos utilizados para fragmentação de sólidos. Centrifugação. Elutrição. Escoamento em meios porosos. Filtração. Separação em membrana. Precipitação. Extração. Absorção. Adsorção. Lixiviação.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FOUST, A. et al. Princípios das Operações Unitárias, 2ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1982.

HIMMELBLAU, D. M.; RIGGS, J. L. Engenharia Química: Princípios e Cálculos. 7ª ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2006.

KERN, D. Q. Processos de transmissão de calor. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BLACKADDER, D. A.; NEDDERMAN, R. M. Manual de operações unitárias. São Paulo: Editora Hemus Ltda., 2004.

GOMIDE, R. Manual de Operações Unitárias. 2ª ed. Ed. Reynaldo Gomide, 1991.

FOX, R. W.; Mc DONALD, A. T. Introdução à mecânica dos fluidos. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.

SMITH, J. M.; VAN NESS, H. C.; ABBOTT, M. M. Introdução à Termodinâmica da Engenharia Química. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Cinética e Cálculo de Biorreatores	45	15	60

## EMENTA

Aspectos termodinâmicos e cinéticos de reações química, bioquímica e microbiana. Estequiometria de reações química e microbiana. Cálculo de reatores isotérmicos ideais homogêneos ou pseudo-homogêneos (reatores de mistura perfeita, contínuo e descontínuo, reator tubular de fluxo pistonado). Reações múltiplas. Mecanismo de reação em superfície de catalisadores heterogêneos. Cinética enzimática. Cinética microbiana. Interpretação de resultados experimentais. Análise de configurações de biorreatores (biorreatores com reciclo de células, em múltiplos estágios, descontínuos, tubular com corrente de reciclo). Fermentação limitada por oxigênio.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FOGLER, H. S. **Elementos de Engenharia das Reações Químicas**. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

LEVENSPIEL, O. **Engenharia das Reações Químicas**. São Paulo: Blucher, 2007.

MIHELICIC, J.R.; ZIMMERMAN, J. B. **Fundamentals of Environmental Engineering**. New York: John Wiley & Sons, 2014.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COULSON, J. M. **Chemical Engineering: Chemical and Biochemical Reactors and Process Control**. 3ª ed. Amsterdam: Elsevier Science & Technology, 1994, Vol. 3.

FROMENT, G. F., BISCHOFF, K. B. **Chemical Reactor Analysis and Design**. 2ª ed. New York: Wiley & Sons, 1990.

HILL, C.G. **An Introduction to Chemical Engineering: Kinetics and Reactor Design**. New York: John Wiley & Sons, 1977.

NIELSEN, J. H. E; VILLADSEN, J.; LIDÉN, G. **Bioreaction Engineering Principles**. 2ª ed. New

York: Kluwer Academic, 2003.

SCHMAL, M. **Cinética Homogênea Aplicada a Cálculo de Reatores**. Rio De Janeiro: Guanabara Dois, 1982.

SCHMIDELL, W.; LIMA, U. A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W. **Biotecnologia Industrial**. São Paulo: Blücher, 2001, vol. 2.

SHULER, M. L.; KARGI, F. **Bioprocess Engineering: Basic Concepts**. 2ª ED. SADDLERIVER, NJ: PRENTICE-HALL, 2008.

#### EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Logística de Transporte e Armazenagem	60	-	60

#### EMENTA

Transporte e sua influência no sistema logístico. Os modais de Transporte. Transporte intermodal. Preparação da carga. Os custos logísticos do transporte. Como projetar um sistema de transporte. A elaboração e a otimização de rotas. Medidas de desempenho em transporte. Objetivos de um sistema de transporte. Apresentação dos custos envolvidos na atividade de armazenamento e os impactos na cadeia de valor do produto. Políticas de estoques a partir do conceito de logística integrada. Conceitos e técnicas de controle e avaliação de estoques. Análise da necessidade de espaço físico e planejamento de layout e localização de armazéns. Apresentação de métodos para armazenamento de materiais: localização, classificação e codificação. Movimentação de cargas.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOWERSOX, Donald; CLOSS, David; COOPER, M. Bixbi. **Gestão logística de cadeia de suprimentos**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

LEITE, PAULO R. **Logística reversa**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice-Hall, 2009.

NOVAES, Antonio Galvão; VALENTE, Amir Matar; PASSAGLIA, Eunice; VIEIRA, Heitor. **Gerenciamento de transportes e frotas**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAIXETA-FILHO, J. Vicente; MARTINS, Ricardo Silveira. Gestão logística de transporte de cargas. São Paulo: Atlas, 2001.

FIGUEIREDO, K. F. et al. (Org.). Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e de recursos. São Paulo: Atlas, 2006.

NOVAES, Antonio G. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

#### EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Tratamento de Efluentes e Resíduos	45	15	60

#### EMENTA

Este componente aborda os conceitos básicos relacionados a poluição agroindustrial, seus diferentes tipos e suas consequências socioeconômicas. Estuda sobre medições usuais, modalidades de tratamento, formas de controlar e legislação pertinente.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRAILE, P. M. Manual de tratamento de águas residuárias industriais. CETESB: São Paulo. 1981.

DIAS, G. F. Educação ambiental: princípios e práticas. Edit. Gaia: São Paulo. 2003.

GERMER, S. P. M. et al. A indústria de alimentos e o meio ambiente. ITAL: Campinas. 2002.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRAGA, B. et al. Introdução à engenharia ambiental. O desafio do desenvolvimento sustentável. Pearson Prentice Hall : São Paulo. 2005.

MORSELLI, T. B. G. A. Resíduos orgânicos em sistemas agrícolas. Ed Universitária UFPEL. 2009.

NUNES, J. A. Tratamento físico-químico de águas residuárias industriais. Gráfica editora J. Andrade: São Paulo. 1996

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Bromatologia	30	30	60

## EMENTA

A disciplina propõe o estudo da determinação da composição química dos grupos que compõem o alimento, em especial a composição centesimal (umidade, lipídeos, proteínas, fibras, cinzas e fração glicídica) e da função destes compostos no organismo. Ênfase no estudo sob a perspectiva de alimentos processados nas indústrias, em especial de alimentos. Visa a padronização, classificação e armazenamento dos alimentos, bem como o balanceamento dietético.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L.; FENNEMA, Owen R. Química de alimentos de Fennema. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. 900 p. (Biblioteca Artmed. Nutrição e tecnologia de alimentos).

KOBLITZ, M.G.B. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

SALINAS, Rolando D. Alimentos e nutrição: introdução à bromatologia. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2002. xii, 278 p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BIESALSKI, H.; GRIMM, P. Nutrição: texto e atlas. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CASTELLO-BRANCO E. Química dos alimentos: a base da nutrição. São Paulo: Editora Varela, 2010

CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2. ed. rev. Campinas, SP: UNICAMP, c2003. 207 p.

MACÊDO, J. A. B. Métodos laboratoriais de análises: físico-químicas & microbiológicas. 3. ed. atual. rev., Belo Horizonte: Direto do Autor, 2005.

MORETTO, E. Introdução a ciência de alimentos. 2.ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2002

RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. Química de alimentos. 2. ed. rev. São Paulo, SP: Instituto Mauá de Tecnologia, Blucher, c2007. xi, 184 p.

VILAS BOAS, E.V. de B. Bromatologia: aulas teóricas. UFLA, 80p. 2012.

VILAS BOAS, E.V. de B. Bromatologia: aulas práticas. UFLA, 41p. 2012.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Planejamento e Controle de Produção	60	-	60

## EMENTA

Sistemas de Administração da Produção. Conceitos de Gestão de estoque. MRP – Planejamento de Necessidade de Materiais. MPS – Planejamento-mestre da produção. Gestão de Demanda. Planejamento de Capacidade.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CORREA, G. et al. Planejamento, programação e controle da produção. Atlas.2001.

RUSSOMANO, V. H. PCP: planejamento e controle da produção. Pioneira, 2000.

SLACK, N. et al., Administração da Produção. Atlas, 1997

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TURBINO, D. F. Manual de Planejamento e Controle da Produção. Atlas, 2000.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Modelagem e Simulação	45	15	60

## EMENTA

Modelos matemáticos e suas classificações. Ferramentas computacionais. Resolução de sistemas de equações comumente encontrados em problemas da Engenharia Agroindustrial: sistemas de equações lineares, não lineares, diferenciais ordinárias, algébrico-diferenciais, diferenciais parciais. Análise de sistemas: número de condições de matrizes, estabilidade e bifurcação de sistemas dinâmicos. Introdução à identificação de sistemas. Laboratório de informática. Simuladores de processo.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORZANI, W. et al. Biotecnologia industrial. São Paulo, SP: E. Blücher, c2001. 4 v. ISBN 8521202784 (v. 1). - vol. 2.

SOUZA, A. C. Z.; PINHEIRO, C. A. M. Introdução à modelagem, análise e simulação de sistemas dinâmicos. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 2008. xii, 173 p. ISBN 9788571931886.

PERLINGEIRO, C. A. G. (Carlos Augusto Guimarães). Engenharia de processos: análise, simulação, otimização e síntese de processos químicos. São Paulo, SP: Blucher, c2005. x, 198 p. ISBN 9788521203681.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARENALES, S. H. V.; DAREZZO, A. (Autor). Cálculo numérico: aprendizagem com apoio de software. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2016. xi, 471 p. + CD-ROM ISBN 9788522112876.

BRASIL, R. M. L. R. F.; BALTHAZAR, J. M.; GÓIS, W. Métodos Numéricos e Computacionais na Prática de Engenharias e Ciências. São Paulo, SP: Blucher, 2015. 186 p. ISBN: 9788521209348.

BURIAN, R.; LIMA, A. C. ; HETEM JUNIOR, A. Cálculo numérico. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2007. 153 p. (Fundamentos de informática). ISBN 9788521615620.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Gestão da Qualidade	60	-	60

## EMENTA

Aspectos básicos da Qualidade: ciclo PDCA, métodos de prevenção e solução de problemas: MASP, FMEA, FTA e 6 Sigma; Técnicas gerenciais: brainstorming, gráfico de pareto, lista de verificação, estratificação, histograma, gráfico de dispersão, cartas de controle, plano de ação, gráfico de Gantt, SETFI, GUT, matriz de contingências; Normalização: normalização internacional, nacional e de empresas; normas básicas; elaboração de normas técnicas e especificações; aspectos básicos da qualidade industrial; análise da qualidade; normas básicas para planos de amostragem e seus guias de utilização; os critérios de excelência e os prêmios regionais e nacionais.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AGUIAR, Silvio. Integração das ferramentas da qualidade ao PDCA e ao programa seis sigma. Nova Lima: INDG, 2006.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. GEROLAMO, Mateus Cecílio. Gestão da qualidade ISO 9001:2009: princípios e requisitos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SANTOS, Marcio Bambirra, Mudanças organizacionais: técnicas e métodos para a inovação. 2. ed. Belo Horizonte: Lastro, 2007.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BALLESTERO-ALVAREZ, M. E. Administração da qualidade e da produtividade: abordagem do processo administrativo. São Paulo: Atlas, 2001.

ECKES, G. A revolução dos seis sigmas: o método que levou a GE e outras empresas a transformar processos em lucros. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

HARRINGTON, H. J.; KNIGHT, A. A implantação da ISO 14000: como atualizar o sistema de gestão ambiental com eficácia. São Paulo: Atlas, 2001.

LOVELOCK, Christopher; WRIGHT, Lauren. Serviços, marketing e gestão. São Paulo: Saraiva 2005.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	TCC I	-	60	60

## EMENTA

A disciplina compõe-se de atividades de desenvolvimento de execução de um trabalho de pesquisa ou de desenvolvimento técnico, sob orientação de um professor orientador. Possui como critério de exigência a execução de um trabalho individual, teórico e, ou, prático, a ser apresentado sob a forma de monografia. Tem por objetivo despertar no aluno o espírito criativo, científico e crítico, capacitando-o para o estudo de problemas e proposição de soluções.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de Metodologia científica. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Manual de elaboração Monografia da UNEB.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Projetos e Instalações Agroindustriais	45	15	60

## EMENTA

Introdução à agroindústria. Aspectos econômicos e sociais das agroindústrias. Tipos de indústria de alimentos industrializados. Noções de planejamento e elaboração de projetos. Legislação relacionada ao planejamento, projeto e implantação de agroindústrias. Padrões higiênicosanitários para alimentos de origem animal e vegetal. Órgãos fiscalizadores: RIISPOA, SIF e CISPOA. Análise financeira de projetos. Engenharia do projeto. Estudo do arranjo físico. Tamanho do projeto. Análise e localização. Seleção dos materiais e equipamentos para o processo. Estimativa do investimento. Estimativas do custo. Análise econômica. Materiais de construção. Aspectos construtivos. Conclusões e decisões. Noções de instalações hidráulicas, sanitárias e elétricas. Noções de desenho Industrial. Ergonomia – projeto e produção na indústria de alimentos. Refrigeração. Efeitos térmicos. Geradores de vapor. Tipos, constituição, equipamentos auxiliares e operação. Sistemas de refrigeração e ar condicionado. Uso do vapor em processos industriais.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U. A. Biotecnologia Industrial: Biotecnologia na produção de alimentos. Vol. 4. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2001.

BATALHA, M. O. Gestão Agroindustrial. 3. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2009.

FELLOWS, P.; Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASAROTTO FILHO, N. Projeto de Negócio: estratégias e estudos de viabilidade. São Paulo: Ed. Atlas, 2002.

CLEMENTE, A. Projetos empresariais e públicos. São Paulo: Atlas, 1998.

PASSOS, M. L. G. S. Gerenciamento de projetos para pequenas empresas. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Instalações e Equipamentos para a agroindústria	45	-	45

## EMENTA

Estudos fundamentais de desenho técnico de instalações agroindustriais. Conceitos de fluxograma, processos e operações unitárias. Equipamentos utilizados em agroindústrias para processamentos de matérias-primas de origem vegetal e animal. Dimensionamento de agroindústrias. Legislação para a instalação e operação de agroindústrias. Elaboração de projetos agroindustriais conforme legislação vigente. Princípios, técnicas e equipamentos para secagem, resfriamento e demais operações de processamento de produtos agropecuários.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SILVA, R. C. Máquinas e Equipamentos Agrícolas, Ed. Érica. 2014.

VIAN, C. E. F. Agroindústria canavieira: estratégias competitivas e modernização. São Paulo: Átomo, 2003. 217 p

BATALHA, Mário Otávio. Gestão Agroindustrial. 3ª Ed. Atlas.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NIEMANN, G., Elementos de Máquinas, Volumes 1, 2 e 3, 8ed., Edgard BLUSHER, São Paulo, 2002.

FAIRES, V. M., Elementos Orgânicos de Máquinas. Ao Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1966.

SHIGLEY, J. E., Elementos de Máquinas, Vol. 2, 3ed., LTC, Rio de Janeiro, 1984.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Gestão e Desenvolvimento do Produto	45	15	60

## EMENTA

O Processo de Desenvolvimento de Produtos (PDP). Modelos de Referência para o PDP. Atividades genéricas do PDP. Pré-desenvolvimento: Planejamento Estratégico de Produtos; Planejamento do Projeto. Desenvolvimento: Projeto Informacional; Projeto Conceitual; Projeto Detalhado; Preparação da Produção e Lançamento do Produto. Pós-desenvolvimento: Acompanhamento do Produto e Processo; Descontinuar Produto.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ROZENFELD, H.; FORCELLINI, F.A.; AMARAL, D.C.; TOLEDO, J.A.; SILVA, S.L.; ALLIPRANDINI, D.H.; SCALICE, R.K. Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para a melhoria do processo. São Paulo: Saraiva, 2006. 542p. (\*\*)

DENIS, R.C. Uma introdução à história do design. São Paulo: Edgard Blücher., 2000.

MALHOTRA, N.K. Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. Porto Alegre: Bookman, 2006.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PAHL, G.; BEITZ, W.; FELDHUSEN, J.; GROTE, K. Projeto na engenharia. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	TCC II	-	90	90

## EMENTA

Desenvolvimento dos trabalhos monográficos de conclusão de curso. Orientações para a composição do trabalho monográfico, em seus diferentes aspectos: formatação, normalização (ABNT), estrutura, metodologia da pesquisa, coesão textual e fundamentação acadêmico-científica. Finalização do trabalho e dos textos e execução das bancas de defesa pública dos trabalhos monográficos.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERNARDES, M.E.M.; JOVANOVIC, M.L. A produção de relatórios de pesquisa – redação e normalização. Jundiaí: Fontoura, 2005.

GIL, A.C.. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 23a. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Comercialização de Produtos Agroindustriais	45	15	60

## EMENTA

O agronegócio no Brasil e no Mundo. Formas de comercialização. Contratos inter-cadeias agroindustriais. Cooperativas. Mercado e produto e “*commodities*”. Mercado futuro. Comércio exterior. Competitividade. Técnicas Cooperativistas.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F. e SAES, M. S. M. Competitividade: mercado, estado e organizações. São Paulo: Editora Singular, 1997.

GEPAI. Gestão agroindustrial. Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais. Coordenador: BATALHA, M. O. São Paulo: Atlas, 2001. p. 690.

TEIXEIRA, E. M. et al. Produção Agroindustrial: noções de processos, tecnologias de fabricação de alimentos de origem animal e vegetal e gestão industrial. Ed. Érica. 2015.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Análise Sensorial de Alimentos	30	15	45

## EMENTA

Equipamentos. Amostragem. Seleção e treinamento de julgadores. Organização das equipes de julgadores de testes. Testes mais comuns. Técnicas especiais de treinamento. Apresentação dos resultados. Análise estatística dos testes.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DUTCOSKY, S. D. Análise sensorial de alimentos. 3 ed. rev. e ampl., Curitiba, PR, Ed. Champagnat, 2011, 426 p.

OLIVEIRA, M. A. B. de. Análise sensorial de alimentos: práticas e experimentos. Cachoeiro do Itapemirim: o Autor, 2009, 90 p.

QUEIROS, M. I.; TREPTOW, R. O. Análise sensorial para avaliação da qualidade dos alimentos. Rio Grande, Editora da FURG, 2006, 268 p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 12994. Métodos de análise sensorial de alimentos e bebidas. Classificação. São Paulo: ABNT, 1993.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIAL – ASTM. Guidelines for the selection and training of sensory panel members. Philadelphia. Pa. 1981, 33 p.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDADIZATION – ISO. Sensory analysis methodology – test triangular. Switzerland, 1990.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Tecnologia de Leite e Derivados	30	15	45

## EMENTA

Atuação do responsável técnico na indústria laticinista; composição, valor nutritivo, conservação, higiene e controle de qualidade físico-químico e microbiológico do leite e derivados; processos tecnológicos na fabricação de produtos lácteos; boas práticas e APPCC no processamento tecnológico do leite e seus derivados;

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMIOT, J. Ciência y Tecnología de la leche. Zaragoza, Acribia, 1991.

BEHMER, M. L. A. Tecnologia do Leite. 13. Ed. Nobel, 1984.

FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. 1. Ed. Atheneu, 1996.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SILVA, N.; JUNQUEIRA, V. C.A.; SILVEIRA, N.F.A. Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos. 1. Ed. Livraria Varela. 1997.

SPREER, E. Lactologia industrial. 2. Ed. Zaragoza. 1991.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Tecnologia de Grãos e Cereais	30	15	45

## EMENTA

Deverão ser abordados os processos de beneficiamento de grãos e cereais. As tecnologias de fabricação de diferentes produtos a base de grãos e cereais.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAUVAIN, S. P., YOUNG, L. S. Tecnologia da panificação. 2 ed. São Paulo: Manole, 2009.

KAREL, K., PONTE, J. G. Handbook of cereal science and technology. 2 ed. New York. Ed. Marcel Dekker, 2000.

HOSENEY, C. R. Princípios de ciência y tecnologia de los cereales. Zaragoza: Acribia, 1991.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMATO, G. W., CARVALHO, J. L., SILVEIRA, S. Arroz parbolizado: tecnologia limpa. 1 ed. São Paulo: Ed Lens, 2002.

BELITZ, GROSCH, W. Química de los alimentos. 2 ed. Zaragoza: Acribia, 1997.

MORETTO, E., FETT, R. Processamento e análise de biscoito. 1 ed. São Paulo: Varela, 1999.

ROLANDO, D. S. Alimentos e Nutrição. Introdução a bromatologia. Porto Alegre. Ed. Artmed, 2002.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Tecnologia de Carnes e Derivados	30	30	60

## EMENTA

Aborda estudos sobre a matéria-prima, as técnicas de abate, as alterações físico-químicas, as Instalações e as máquinas e equipamentos. Promove estudos sobre tecnologias de corte e de conservação de produtos in natura.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARUFFALDI, R.; OLIVEIRA, M.N. Fundamentos da Tecnologia de Alimentos. v3. São Paulo: Atheneu, 1998. 318p.

GAVA, A.J. Princípios de Tecnologia de Alimentos. 3ed. São Paulo: Nobel, 1981. 278p.

COSTA, N.M.B.; PELUZIO, M.C.G. Nutrição Básica e Metabolismo. Viçosa: Ed. UFV, 2008. 400p

RAMOS, E.M.; GOMIDE, L.A.M. Avaliação da Qualidade de Carnes: Fundamentos e Metodologias. Viçosa: Ed. UFV, 2007. 599p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RIBEIRO, E.P.; SERAVALLI, E.A.G. Química de Alimentos. 2ed. São Paulo: Blucher, 2007. 184p.

SOUZA-SOARES, L.A.; SIEWERDERT, F. Aves e Ovos. Pelotas: Ed. UFPel, 2005. 138p.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Tecnologia de Frutas e Hortaliças	30	15	45

## EMENTA

Matéria-prima. Suco de frutas. Frutas em conserva. Geléias. Hortaliças em conserva.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças – Fisiologia e Manuseio. Editora UFLA. 2ª Edição, 2005.

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças – Glossário. Editora UFLA, 2006.

GAVA, A. J. Princípios de Tecnologia de Alimentos. Editora Nobel, 9ª Edição, 2008.

FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de Alimentos: Princípios e Prática. Editora Artmed, 2ª edição, 2006.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MAIA, G. A.; SOUZA, P. H. M.; LIMA, A. S.; CARVALHO, J. M.; FIGUEIREDO, R. W. Processamento de frutas tropicais – nutrição, produtos e controle de qualidade. Edições UFC, 2009.

NIIR BOARD. The Complete Technology Book on Processing, Dehydration, Canning, Preservation of Fruits & Vegetables. Publisher: National Institute of Industrial Research, 2003.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Tecnologia de Bebidas	30	30	60

## EMENTA

Recepção e controle da matéria-prima para produção de bebidas; Estocagem; Legislação de Bebidas não alcoólicas e alcoólicas; Processamento de bebidas não alcoólicas: água mineral, chá, sucos, refrigerantes; Processamento de bebidas alcoólicas fermentadas e destiladas: cervejas, vinhos, cachaça, whisky, vinagres, etc.; Equipamentos. Insumos, aditivos e coadjuvantes; Processos de conservação; Embalagens utilizadas.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VENTURINI FILHO, W. G. Tecnologia de Bebidas. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W. Biotecnologia Industrial V. 4 – Biotecnologia da Produção de Alimentos. São Paulo: Edgar Blücher, 2001. 523p.

SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W. Biotecnologia Industrial V. 3 – Processos Fermentativos e Enzimáticos. São Paulo: Edgar Blücher, 2001. 293p

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SHREVE, N. R.; BRINK JR, J. Indústrias de Processos Químicos. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997. 732p.

VENTURI FILHO, W.G. Indústria de Bebidas : Inovação, Gestão e Produção. V.3. São Paulo: Edgar Blucher, 2011.

VENTURI FILHO, W.G. Bebidas não alcoólicas. V.2. São Paulo: Edgar Blucher, 2010.

VENTURI FILHO, W.G. Bebidas alcoólicas. V.1. São Paulo: Edgar Blucher, 2010

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Tecnologia de Óleos e Gorduras	30	15	45

## EMENTA

Introdução da tecnologia de óleos e gorduras. Estudo das principais alterações de óleos e gorduras. Compreensão dos processos de extração de óleos e gorduras. Compreensão do processo de refino. Compressão do processamento de produtos derivados de óleos e gorduras. Estudo das análises de qualidade de óleos e gorduras.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DORSA, R. Tecnologia de Óleos Vegetais. Westfalia Separator do Brasil; 2004.

MORETTO E.; FETT, R. Tecnologia de óleos e gorduras vegetais na indústria de alimentos. São Paulo: Varela, 1998.

ORDONEZ, J. Tecnologia de alimentos. Volume 1. Componentes dos Alimentos e processos. 1. ed. São Paulo: Ed. Artmed, 2005.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARRERA- ARELLANO, D. Estabilidad y utilización de nitrogeno en aceites y grasas. Grasas y Aceites; v.1; 1998.

BLOCK, J. M.; BARRERA-ARELLANO, D. Temas selectos em aceites y grasas – volumen 1 – Procesamiento; São Paulo: Blucher; 2009.

HARTMAN, L.; ESTEVES, W. Tecnologia de óleos e gorduras vegetais. São Paulo: Secretaria da Indústria e Comércio, 1983.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Tecnologia da Madeira	30	30	60

## EMENTA

Instalação, classificação, rendimento e eficiência de serrarias. Processamento primário e secundário da madeira. Lâminas de serra: perfil, formato e elementos dos dentes. Técnicas de desdobro. Controle de qualidade em madeira serrada. Importância e razões da secagem de madeiras. Importância da estrutura anatômica na secagem de madeiras. Aspectos físicos. Métodos de secagem. Seleção do processo de secagem. Controle de qualidade na secagem de madeiras. Programação e controle: medição das variáveis, fases do programa.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PAULA, J. E.; ALVES, J. L. H. Madeiras nativas do Brasil. Editora 5 continentes, 438p. 2007.

MARCHIORI, J.N.C. Dendrologia das Angiospermas - Das Bixáceas às Rosáceas. Santa Maria: Editora UFSM, 2000. 240 p.

MOREY, P. O crescimento das árvores. São Paulo: E.P.U, 1980. 72p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

APPEZZATO-da-GLORIA, B. & GUERREIRO, S.M.C. – Anatomia Vegetal. Ed. UFV.

HAVEN, P.H. et al. Biologia vegetal. 7ª ed. Editora Guanabara KOOGAN. 2007

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Tecnologia do Pescado e Derivados	30	15	45

## EMENTA

Industrialização do pescado, processamento da salga, da secagem, de enlatados, de defumados, de pastas e embutidos. Conservação do pescado pela ação do frio (refrigeração e congelamento). Aproveitamento de sub-produtos da indústria pesqueira. Farinha e solúvel do pescado.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CNI/SENAI/SEBRAE (Convênio). Guia para elaboração do plano APPCC. Brasília: SENAI/DN,série: Qualidade e Segurança Alimentar, 2ª ed. Projeto APPCC 2000. 301 p.

CONTRERAS - GUZMAN, E. S. Controle de Qualidade de Pescado. São Paulo: Edições Loyola, 1988.

BURGESS, G.H. O. El Pescado y las Industrias Derivadas de la Pesca. Zaragoza (Espanha): Ed. Acribia, 1971.

CONTRERAS - GUZMAN, E. S. Controle de Qualidade de Pescado. São Paulo: Edições Loyola, 1988. STANSBY, M. E. Tecnologia de La Indústria Pesquera. Editorial Acribia. Zaragoza. 1963.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DAMODARAN, S.; PARKIN, K.L.; FENNEMA, O.R. Química de Alimentos de Fennema. 4ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 900p.

ORDÓÑEZ, J.A. Tecnologia de Alimentos. v2. Porto Alegre: Artmed, 2005; 279p. VIEIRA,

R.H.S.F. Microbiologia, Higiene e Qualidade do Pescado. São Paulo: Varela, 2004.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Língua Brasileira de Sinais	45	-	45

## EMENTA

Aspectos da Língua de Sinais e sua importância: cultura e história. Identidade surda. Introdução aos aspectos lingüísticos na Língua Brasileira de Sinais: fonologia, morfologia, sintaxe. Noções básicas de escrita de Sinais. Processo de aquisição da Língua de Sinais observando as diferenças e similaridades existentes entre esta e a língua Portuguesa.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL MEC/SEESP. Educação Especial - Língua Brasileira de Sinais (Série Atualidades Pedagógicas). Caderno 3. Brasília/DF. 1997.

FENEIS. Revista da FENEIS Nº 06 e 07 (2000) e Nº 10, Rio de Janeiro/RJ. 2001

KOJIMA, C. K.; SEGALA, S. R. Revista Língua de Sinais. A Imagem do Pensamento. Editora Escala – São Paulo/SP. Nº 02 e 04, 2001.

MOURA, LODI & PEREIRA. Língua de Sinais e Educação do Surdo (Série neuropsicológica, v.3). São Paulo /SP – Editora TEC ART, 1993

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

QUADROS, Ronice Müller de. Educação de Surdos: A Aquisição da Linguagem. Porto Alegre/RS. Artes Médicas. 1997.

QUADROS, Ronice Muller de; KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de Sinais Brasileira: Estudos Lingüísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004. v. 1. 222 p.

SKLIAR, Carlos. A surdez: um olhar sobre as diferenças. 2. Ed. Porto Alegre: Mediação, 2001.

## EMENTA

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena	45	-	45

## EMENTA

Reflexões sobre os aspectos caracterizadores da formação cultural brasileira: história e memória dos povos afro-brasileiros e indígenas. As diversidades culturais delineadas através das singularidades nas línguas, nas religiões, nos símbolos, nas artes e nas literaturas. O legado dos povos Quilombolas e Guarani.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KABENGELE, Munanga. Origens africanas do Brasil contemporâneo: histórias, línguas, cultura e civilizações. São Paulo: Global, 2009.

BETHENCOURT, Francisco. Racismos: das cruzadas ao século XX. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

HILL, Lawrence. O Livro dos Negros. São Paulo, SP: Primavera Editorial, 2015.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, Maria Regina Celestino de. Os índios na história do Brasil. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2010.

GOMES, Flávio dos Santos. Histórias de Quilombolas: mocambos e comunidades de senzalas no Rio de Janeiro, século XIX. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2006