



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E TECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DE APOIO E ORIENTAÇÃO PEDAGÓGICA

CONTEÚDOS E BIBLIOGRAFIAS PARA O PROCESSO SELETIVO DE MONITORIA BOLSISTA 2016.2 DO CCNT

BELÉM

CURSO	ÁREA DO CONHECIMENTO/ DISCIPLINA/LABORATÓRIO	CONTEÚDOS	BIBLIOGRAFIAS
TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	LABORATÓRIO DE QUÍMICA	Tabela periódica: Propriedades periódicas Concentração de soluções: Percentagem, concentração comum (g/L) Molaridade, Partes por milhão(ppm) Preparação de solução ácida, Cálculos químicos, Diluição Preparação de solução Básica Cálculos químicos, diluição Padronização de soluções: Padrão Primário e padrão secundário Volumetria de neutralização Gravimétrica, cálculos gravimétricos: Determinação de pH, soluções ácidas e básicas Determinação de densidade: sólidos e líquidos Métodos de separação e purificação: filtração, centrifugação, cristalização e destilação	ATKINS, P. W.; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente . 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 965 p. BACCAN, Nivaldo; ANDRADE, João Carlos de. Química Analítica Quantitativa Elementar . 3 ed. Edgard blucher, 2001. FELTRE, Ricardo. Fundamentos de Química : vol. único. 4ª.ed. São Paulo: Moderna, 2005. 700 p. HUMISTON, Gerard E; Brady, James. Química Geral , vol. 1, 2ª ed., Rio de Janeiro: LTC , 410 p. 1996 PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano , volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006 USBERCO, João; Salvador, Edgard. Química Geral . 12ª.ed. São

			Paulo: Saraiva, 2006. 480 p. HUMISTON, Gerard E; Brady, James. Química Geral , vol. 1, 2ª ed., Rio de Janeiro: LTC , 410 p. 1996 VOGEL, A. Análise Química Quantitativa 6ª. Edição. Ed. LTC, Rio de Janeiro. 2002
--	--	--	---

PARAGOMINAS

CURSO	ÁREA DO CONHECIMENTO/ DISCIPLINA/LABORATÓRI O	CONTEÚDOS	BIBLIOGRAFIAS
DESIGN	PROJETO	<p>HISTÓRIA DA ARTE E DO DESIGN -Estilos em arte e relação com o Design; - Aplicação dos conhecimentos no planejamento e desenvolvimento dos projetos de design.</p> <p>METODOLOGIA PROJETUAL -Abordagem prática das metodologias clássicas de projeto em Design; - Percepção multidisciplinar no planejamento e desenvolvimento dos projetos de design.</p> <p>TEORIA E PRÁTICA DA COR -Cor: definições. Fisiologia da Visão, síntese aditiva e subtrativa; - Aplicação dos conhecimentos no planejamento e desenvolvimento dos projetos de design.</p> <p>PERCEPÇÃO E CRIATIVIDADE -Princípios da Gestalt aplicado a percepção; - Aplicação dos conhecimentos no planejamento e desenvolvimento dos projetos de design.</p> <p>DESIGN E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL -Análise do ciclo de vida dos produtos e possibilidades de inserção de alternativas sustentáveis;</p>	<p>ARGAN, Giulio Carlo. Arte Moderna. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.</p> <p>BÜRDEK, B. E. História, teoria e prática do design de produtos. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.</p> <p>CARDOSO, Rafael. O Design brasileiro antes do Design. São Paulo: Cosac Naify, 2005.</p> <p>DENIS, Rafael Cardoso, Uma Introdução à História do Design, São Paulo, Editora Edard Blücher Ltda., 2000</p> <p>DOMINGUES, Diana. (org.) A Arte no Séc. XXI: a humanização das tecnologias. São Paulo: UNESP, 1997.</p> <p>DROSTE, Magdalena. Bauhaus. Berlin: Taschen, 1994.</p> <p>LOPERA, José A. & ANDRADE, José Manuel P. Coleção história geral da arte. Espanha: Ediciones Del Prado, 1995.</p> <p>MORAES, Dijon de. Análise do design</p>

		<p>- Aplicação dos conhecimentos no planejamento e desenvolvimento dos projetos de design.</p> <p>DESENHO DE OBSERVAÇÃO E EXPRESSÃO -O estudo da proporção áurea e suas aplicações em projetos de Design.</p> <p>ESTÉTICA APLICADA AO DESIGN -Aplicação da estética no processo de design.</p> <p>ERGONOMIA DO PRODUTO -Fatores Ergonômicos Básicos; - Aplicação dos conhecimentos do planejamento e desenvolvimento dos projetos de design.</p> <p>SEMIÓTICA - Percepção crítica e analítica em relação a significação para o processo do design.</p> <p>MODELAGEM - Modelos tridimensionais. Tipos e suas funções; - Técnicas de modelagem 3D física e suas características gerais; - Aplicação dos conhecimentos do planejamento e desenvolvimento dos projetos de design.</p>	<p>brasileiro – entre mimese e mestiçagem. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.</p> <p>NIEMEYER, Lucy. Design no Brasil. Rio de Janeiro: 2AB, 1997.</p> <p>SANTOS, Maria das Graças Proença. História da arte. 16.ed. São Paulo. Ática, 2000.</p> <p>BAXTER, Mike. Projeto de Produto. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.</p> <p>LÖBACH, Bernard. Design Industrial: Bases para a configuração.São Paulo: Edgard Blücher, 2001.</p> <p>MUNARI, Bruno. Das coisas nascem as coisas. São Paulo: Martins Fontes, 2000.</p> <p>MORAES, Dijon de. Metaprojeto: O design do design.São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 2010.</p> <p>PEDROSA, Israel.Da cor a cor inexistente.Rio de Janeiro. Leo Christiano Editorial Ltda. 1977.</p> <p>FILHO, Gomes João. Gestalt do Objeto: Sistema de leitura visual da forma. 2.ed. São Paulo. Escrituras editora, 2000.</p> <p>MANZINI, Carlos; VEZOLLI, Carlos. O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis. São Paulo : Editora da Universidade de São Paulo, 2002.</p> <p>DUNSTAN, Bernard, A Composição em Pintura. Lisboa. Presença Ltda. 1982.</p> <p>FRENCH, Thomas; VIERCK, Ricardo. Desenho técnico e tecnologia gráfica. Porto Alegre: Globo, 2002.</p> <p>LOUREIRO, João de Jesus Paes. Elementos de Estética. Belém:</p>
--	--	--	---

			<p>Mitograph, 197 GOMES FILHO, João. Ergonomia do Objeto: Sistema técnico de leitura. Editora Escrituras, 2010. NIEMEYER, Lucy. Elementos de Semiótica Aplicados ao Design. Rio de Janeiro: 2AB, 2003. SANTAELLA, Lúcia. Semiótica Aplicada. São Paulo: Thomson, 2005 KAMINSKI, P. C. Desenvolvendo Produtos com Planejamento, Criatividade e Qualidade. Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos, 2000</p>
	<p>LABINF/ LABORATÓRIO DE MODELOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Introdução da linguagem computacional para representação e desenvolvimento de projetos; - Criação e edição; - Elaboração de desenhos geométricos básicos, com precisão, em Autocad 2d; - Modelos tridimensionais. Tipos e suas funções; - Técnicas de modelagem 3D física e suas características gerais; - Ferramentas básicas para Modelagem 3D no AutoCAD; 	<p>AZEVEDO, Eduardo. Computação Gráfica - Teoria e Prática. São Paulo: Campus, 2007. BALDAM, Roquemar ; COSTA, Lourenço. AutoCAD 2010 - Utilizando Totalmente, São Paulo: Érica, 2009. BAXTER, Mike. Projeto de Produto. São Paulo: Edgard Blücher, 2000. GASPAR, João Alberto da Motta. Google Sketchup Pro 7 passo a passo. São Paulo: VectorPro, 2009. KATORI, Rosa. AUTOCAD 2010: desenhando em 2d. São Paulo: Senac, 2010. LESKO, J. Design Industrial: Materiais e Processos de Fabricação. São Paulo: Edgard Blucher, 2004. LIMA, Cláudia Campos. Estudo Dirigido de AutoCad 2010. São Paulo: Érica, 2009. MACHADO, Silvana Rocha Brandão; MELUL, Maryse. Computação gráfica em</p>

			<p>escritório de projetos Informatizados. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.</p> <p>MAGALHÃES, M. A. Introdução aos materiais e processos para designers. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.</p> <p>NARITA, Tony H. CARMO, Vinicius L.. Estudo de técnicas de modelagem, materiais e métodos aplicados no desenvolvimento de modelos de um automóvel conceito. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Design) - Universidade do Estado do Pará.</p> <p>OLIVEIRA, Adriano de. Estudo dirigido de 3ds Max 2009. São Paulo: Érica, 2009.</p>
ENGENHARIA FLORESTAL	RECURSOS NATURAIS/ LABORATÓRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Importância do laboratório para o Curso; • Principais equipamentos e vidrarias usadas no laboratório; • Normas de segurança no uso de equipamentos e substâncias químicas; • Organização de equipamentos e material de consumo; • Exemplos de atividades desenvolvidas no laboratório; • Interação monitor, coordenação de laboratório e Instituição; 	<p>www.sorocaba.unesp.br/.../Treinamento para utilizacao de laboratorios.</p> <p>..</p> <p>expericiencias.wikispaces.com/.../MANUAL+DE+VIDRARIAS+E+EQUI.</p> <p>www.uff.br/gcm/GCM/graduacao_arquivos/apostilalidia.pdf</p> <p>www1.univap.br/spilling/FQE1/Vidraria_basica.pdf</p> <p>www.cnpf.embrapa.br/publica/seriesoc/edicoes/doc93.pdf</p> <p>www.alfaumarama.com.br/.../EQUIPAMENTOS%20E%20VIDRARIA..</p>
ENGENHARIA AMBIENTAL	SUSTENTABILIDADE: Ciência Ambiental ;Meio Ambiente e	<ul style="list-style-type: none"> • Fatores ecológicos e o ambiente físico - Interações ecológicas; • O fluxo de energia e matéria nos ecossistemas; • Histórico Ambiental Mundial • Degradação Ambiental x Desenvolvimento sustentável 	<p>ODUM, E. P. Ecologia. Ed. Guanabara, 1988.</p> <p>TOWNSEND, R.; BEGON, M. & HARPER, J. Fundamentos em ecologia. Artmed, 2 ed.</p>

	<p>Desenvolvimento Sustentável; Laboratório de Educação Ambiental e áreas afins.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Agenda 21 brasileira • Histórico e princípios da Educação Ambiental • Educação ambiental no Brasil • A prática da educação ambiental em ambientes escolares e não escolares 	<p>2006. BRAGA, B. <i>et al.</i> Introdução à engenharia ambiental. São Paulo, Prentice Hall, 2002. BARBIERI, J. C. Desenvolvimento e meio ambiente – as estratégias de mudanças da agenda 21. Ed. Vozes, Petrópolis. RJ. 4 ed. 2001. Meio ambiente no século 21. Coord. André Trigueiro. Editora Sextante. 2003. www.mma.gov.br Dias, G. F. Educação Ambiental – princípios e práticas. 2010, 9ª ed., 551 p. JACOBI, P. EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE. Cadernos de Pesquisa, n. 118, março/2003. Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber (coords.). Vamos cuidar do Brasil : conceitos e práticas em educação ambiental na escola – Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental : UNESCO, 2007. - Educação Ambiental - Caminhos Trilhados no Brasil - org. Suzana M. Pádua e Marlene F. Tabanez, 1997;</p>
--	--	--	--

CURSO	ÁREA DO CONHECIMENTO/ DISCIPLINA/LABORATÓRIO	CONTEÚDOS	BIBLIOGRAFIAS
TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	Tecnologia e análise de alimentos de origem vegetal e animal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Amostragem e preparo da amostra para análises. Principais operações utilizadas para preparar amostras. 2. Conceitos e caracterização de umidade, atividade de água, acidez e pH em alimentos. 3. Conceitos, classificação e métodos de determinação de lipídios. Óleos e gorduras (índice de acidez, índice de iodo, índice de peróxidos, índice saponificação e métodos de extração de óleos vegetais). 4. Conceitos, classificação e métodos de determinação de carboidratos. Reação de Maillard. Reação de caramelização. Reações de escurecimento enzimático. 5. Conceitos, classificação e métodos de determinação de proteínas. 6. Estudo das principais vitaminas e métodos de determinação. 7. Estudo dos minerais de importância nutricional e métodos de determinação. 8. Tecnologia de produtos de origem vegetal 9. Preparo de soluções: Molaridade, Normalidade, Concentração comum. 10. Tecnologia de produtos de origem animal. 11. Noções de segurança em laboratório de análises físico-químicas. 	<p>Analysis of AOAC International. 16 ed. 4ª revisão. 1998.</p> <p>ARAÚJO, J. M. A. Química de Alimentos: teoria e prática. 2. ed. Viçosa : UFV, 1999. 416p.</p> <p>BACCAN, N.; ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S. & BARONE, J. S. Química Analítica Quantitativa Elementar, Editora da UNICAMP, Campinas, S. Paulo, Brasil. 1979.</p> <p>BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. Introdução à química de alimentos. 3. ed. São Paulo: Varela, 2003.</p> <p>CARLOS H. HERRERA R.; NURIA BOLAÑOS V.; GISELLE LUTZ C. Química de alimentos: manual de laboratório. Costa Rica: Universidad de Costa Rica, 1ªed 2003. 142 p.</p> <p>CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2.ed. revista: editora Unicamp, 2003.</p> <p>FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos – princípios e prática. 2ªed. Artmed: São Paulo, 2006. 602p.</p> <p>GAVA, A. J., Princípios de tecnologia de alimentos. 12ª edição Livraria Nobel S/A, São Paulo, 1979.</p> <p>INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos físico-químicos para análise de alimentos. Instituto Adolfo Lutz. IV ed. São Paulo, 2005. 1015p.</p> <p>ITAL, Instituto de Tecnologia de Alimentos. Análises químicas de alimentos. Manual Técnico, Campinas. 1990.121p.</p> <p>LEITE, FLAVIO. Amostragem analítica em laboratório. Revista Analytica, n.6, Agosto/Setembro 2003.</p> <p>MORETTO, E.; FEET, R. Tecnologia de óleos e gorduras vegetais – Processamento e Análises. 2ª edição. Ed. UFSC, 1998.</p> <p>MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R, M. V. Manual de soluções reagentes e solventes: padronização, preparação, purificação. 2. ed. São Paulo: E. Blucher, 1976. 627 p.</p> <p>PARK, K. J. ANTONIO, G. C. Análises de Materiais Biológicos. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Agrícola, 2006. 21p.</p>

			<p>Acessado em 26 de novembro de 2013. Disponível em: http://www.feagri.unicamp.br/ctea/manuais/analise_matbiologico.pdf</p> <p>RIBEIRO, E. & SERAVALLI, E. Química de alimentos. Editora Edgard Blucher, 1ª edição. 2004.</p> <p>SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica. Pioneira. 8ªed. São Paulo. 2006. 999p.</p> <p>UFPA. Segurança em laboratório químicos e noções de primeiros socorros. Acessado em 26/11/2013, Disponível em: http://www.ufpa.br/eduquim/seguranca.htm</p> <p>UFRGS. Regras Gerais de Segurança num Laboratório Químico. Acessado em 26/11/2013, Disponível em: http://www.if.ufrgs.br/microel/reserva/Regras_Gerais.pdf</p>
--	--	--	--

MARABÁ

CURSO	ÁREA DO CONHECIMENTO/ DISCIPLINA/LABORATÓRIO	CONTEÚDOS	BIBLIOGRAFIAS
TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	Tecnologia e análise de alimentos de origem vegetal e animal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Amostragem e preparo da amostra para análises. Principais operações utilizadas para preparar amostras. 2. Conceitos e caracterização de umidade, atividade de água, acidez e pH em alimentos. 3. Conceitos, classificação e métodos de determinação de lipídios. Óleos e gorduras (índice de acidez, índice de iodo, índice de peróxidos, índice saponificação e métodos de extração de óleos vegetais). 4. Conceitos, classificação e métodos de determinação de carboidratos. Reação de Maillard. Reação de caramelização. Reações 	<p>Analysis of AOAC International. 16 ed. 4ªrevisão. 1998.</p> <p>ARAÚJO, J. M. A. Química de Alimentos: teoria e prática. 2. ed. Viçosa : UFV, 1999. 416p.</p> <p>BACCAN, N.; ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S. & BARONE, J. S. Química Analítica Quantitativa Elementar, Editora da UNICAMP, Campinas, S. Paulo, Brasil. 1979.</p> <p>BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. Introdução à química de alimentos. 3. ed. São Paulo: Varela, 2003.</p> <p>CARLOS H. HERRERA R.; NURIA BOLAÑOS V.; GISELLE LUTZ C. Química de alimentos: manual de laboratório. Costa Rica: Universidad de Costa Rica, 1ªed 2003. 142 p.</p> <p>CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos.</p>

		<p>de escurecimento enzimático.</p> <p>5. Conceitos, classificação e métodos de determinação de proteínas.</p> <p>6. Estudo das principais vitaminas e métodos de determinação.</p> <p>7. Estudo dos minerais de importância nutricional e métodos de determinação.</p> <p>8. Tecnologia de produtos de origem vegetal</p> <p>9. Preparo de soluções: Molaridade, Normalidade, Concentração comum.</p> <p>10. Tecnologia de produtos de origem animal.</p> <p>11. Noções de segurança em laboratório de análises físico-químicas.</p>	<p>2.ed. revista: editora Unicamp, 2003.</p> <p>FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos – princípios e prática. 2ªed. Artmed: São Paulo, 2006. 602p.</p> <p>GAVA, A. J., Princípios de tecnologia de alimentos. 12ª edição Livraria Nobel S/A, São Paulo, 1979.</p> <p>INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos físico-químicos para análise de alimentos. Instituto Adolfo Lutz. IV ed. São Paulo, 2005. 1015p.</p> <p>ITAL, Instituto de Tecnologia de Alimentos. Análises químicas de alimentos. Manual Técnico, Campinas. 1990.121p.</p> <p>LEITE, FLAVIO. Amostragem analítica em laboratório. Revista Analytica, n.6, Agosto/Setembro 2003.</p> <p>MORETTO, E.; FEET, R. Tecnologia de óleos e gorduras vegetais – Processamento e Análises. 2ª edição. Ed. UFSC, 1998.</p> <p>MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R, M. V. Manual de soluções reagentes e solventes: padronização, preparação, purificação. 2. ed. São Paulo: E. Blucher, 1976. 627 p.</p> <p>PARK, K. J. ANTONIO, G. C. Análises de Materiais Biológicos. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Agrícola, 2006. 21p. Acessado em 26 de novembro de 2013. Disponível em:http://www.feagri.unicamp.br/ctea/manuais/analise_matbiologico.pdf</p> <p>RIBEIRO, E. & SERAVALLI, E. Química de alimentos. Editora Edgard Blucher, 1ª edição. 2004.</p> <p>SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica. Pioneira. 8ªed. São Paulo. 2006. 999p.</p> <p>UFPA. Segurança em laboratório químicos e noções de primeiros socorros. Acessado em 26/11/2013, Disponível em: http://www.ufpa.br/eduquim/seguranca.htm</p> <p>UFRGS. Regras Gerais de Segurança num Laboratório Químico. Acessado em 26/11/2013, Disponível em:http://www.if.ufrgs.br/microel/reserva/Regras_Gerais.pdf</p>
--	--	---	--

CAMETÁ

CURSO	ÁREA DO CONHECIMENTO/ DISCIPLINA/LABORATÓRIO	CONTEÚDOS	BIBLIOGRAFIAS
TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	CONSERVAÇÃO E MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	<p>Fatores que influenciam a atividade microbiana</p> <p>Deterioração e alterações químicas provocadas por micro-organismos nos alimentos</p> <p>Conservação dos alimentos; teoria dos obstáculos</p> <p>Amostra e amostragem.</p> <p>Métodos de enumeração dos principais grupos ou espécies em alimentos.</p> <p>Padrões microbiológicos.</p> <p>Bactérias, fungos vírus e protozoários em alimentos.</p> <p>Fisiologia e metabolismo microbiano.</p> <p>Instrumental básico de microbiologia.</p> <p>Técnicas de assepsia e desinfecção por agentes químicos e físicos</p>	<p>JAY, J.M. Microbiologia de alimentos. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>PELCZAR JR, M. J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2ª ed. vol. 1. São Paulo: Makron Books, 1997.</p> <p>FRANCO, B.D.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2003.</p> <p>MASSAGUER, Pilar Rodriguez. Microbiologia dos processos alimentares. São Paulo: Varela, 2005.</p> <p>FORSYTHE,S.J. Microbiologia da segurança alimentar. Porto Alegre: Artmed, 2002.</p>

CONTEÚDOS E BIBLIOGRAFIAS PARA O PROCESSO SELETIVO DE MONITORIA VOLUNTÁRIA 2016.2 DO CCNT

BELÉM

CURSO	ÁREA DO CONHECIMENTO/ DISCIPLINA/ LABORATÓRIO	CONTEÚDOS	BIBLIOGRAFIAS
TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	LABORATÓRIO DE ALIMENTOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Amostragem e preparo da amostra para análises. Principais operações utilizadas para preparar amostras. 2. Conceitos e caracterização de umidade, atividade de água, acidez e pH em alimentos. 3. Conceitos, classificação e métodos de determinação de lipídios. Óleos e gorduras (índice de acidez, índice de iodo, índice de peróxidos, índice saponificação e métodos de extração de óleos vegetais). 4. Conceitos, classificação e métodos de determinação de carboidratos. Reação de Maillard. Reação de caramelização. Reações de escurecimento enzimático. 5. Conceitos, classificação e métodos de determinação de proteínas. 6. Estudo das principais vitaminas e métodos de determinação. 7. Estudo dos minerais de importância nutricional e métodos de determinação. 8. Tecnologia de produtos de origem vegetal 9. Preparo de soluções: Molaridade, Normalidade, Concentração comum. 10. Tecnologia de produtos de origem animal. 11. Noções de segurança em laboratório de análises físico-químicas. 	<p>Analysis of AOAC International. 16 ed. 4ª revisão. 1998.</p> <p>ARAÚJO, J. M. A. Química de Alimentos: teoria e prática. 2. ed. Viçosa : UFV, 1999. 416p.</p> <p>BACCAN, N.; ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S. & BARONE, J. S. Química Analítica Quantitativa Elementar, Editora da UNICAMP, Campinas, S. Paulo, Brasil. 1979.</p> <p>BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. Introdução à química de alimentos. 3. ed. São Paulo: Varela, 2003.</p> <p>CARLOS H. HERRERA R.; NURIA BOLAÑOS V.; GISELLE LUTZ C. Química de alimentos: manual de laboratório. Costa Rica: Universidad de Costa Rica, 1ªed 2003. 142 p.</p> <p>CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2.ed. revista: editora Unicamp, 2003.</p> <p>FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos – princípios e prática. 2ªed. Artmed: São Paulo, 2006. 602p.</p> <p>GAVA, A. J., Princípios de tecnologia de alimentos. 12ª edição Livraria Nobel S/A, São Paulo, 1979.</p> <p>INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos físico-químicos para análise de alimentos. Instituto</p>

			<p>Adolfo Lutz. IV ed. São Paulo, 2005. 1015p. ITAL, Instituto de Tecnologia de Alimentos. Analises químicas de alimentos. Manual Técnico, Campinas. 1990.121p. LEITE, FLAVIO. Amostragem analítica em laboratório. Revista Analytica, n.6, Agosto/Setembro 2003. MORETTO, E.; FEET, R. Tecnologia de óleos e gorduras vegetais – Processamento e Analises. 2ª edição. Ed. UFSC, 1998. MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R, M. V. Manual de soluções reagentes e solventes: padronização, preparação, purificação. 2. ed. São Paulo: E. Blucher, 1976. 627 p.</p>
	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA	<p>Fatores que influenciam a atividade microbiana Deterioração e alterações químicas provocadas por micro-organismos nos alimentos Conservação dos alimentos; teoria dos obstáculos Amostra e amostragem. Métodos de enumeração dos principais grupos ou espécies em alimentos. Padrões microbiológicos. Bactérias, fungos vírus e protozoários em alimentos. Fisiologia e metabolismo microbiano. Instrumental básico de microbiologia. Técnicas de assepsia e desinfecção por agentes químicos e físicos</p>	<p>JAY, J.M. Microbiologia de alimentos. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>PELCZAR JR, M. J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2ª ed. vol. 1. São Paulo: Makron Books, 1997.</p> <p>FRANCO, B.D.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2003.</p> <p>MASSAGUER, Pilar Rodriguez. Microbiologia dos processos alimentares. São Paulo: Varela, 2005.</p> <p>FORSYTHE,S.J. Microbiologia da segurança alimentar. Porto Alegre: Artmed, 2002.</p>
ENGENHARIA AMBIENTAL	Cálculo Diferencial e Integral I	<ul style="list-style-type: none"> • Funções de uma variável real; • Limite e continuidade de funções de uma variável real; • Derivada de função de uma variável real e aplicações; 	<p>- Cálculo Diferencial e Integral I GONÇALVES, Mirian Buss; FLEMMING, Diva Marília. Cálculo A: funções, limite, derivação e</p>

	<p>Cálculo Diferencial e Integral II</p> <p>Complemento de Cálculo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integral de função de uma variável real e aplicações; • Funções de duas ou mais variáveis reais; • Derivadas parciais; • Integral dupla aplicações diferenciais; • Equações de 1ª ordem; • Equações diferenciais lineares de 2ª ordem. 	<p>integração. 6. ed., rev. e ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.</p> <p>GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. v.1.</p> <p>- Cálculo Diferencial e Integral II ANTON, Howard. Cálculo: um novo horizonte. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. v.2. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. v.2.</p> <p>- Cálculo Diferencial e Integral III (Complemento de Cálculo Diferencial e Integral) BOYCE, William E.; DIPRIMA, Richard C. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. ZILL, Dennis G.; CULLEN, Michael R. Equações diferenciais. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. v. 1.</p>
<p>ENGENHARIA FLORESTAL</p>	<p>LABORATÓRIO DE MADEIRA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Importância do laboratório para o Curso; • Principais equipamentos e vidrarias usadas no laboratório; • Normas de segurança no uso de equipamentos e substâncias químicas; • Organização de equipamentos e material de consumo; • Exemplos de atividades desenvolvidas no laboratório; • Interação monitor, coordenação de laboratório e Instituição; 	<ul style="list-style-type: none"> • www.sorocaba.unesp.br/.../Treinamento para utilizacao de laboratorios... • expericiencias.wikispaces.com/.../MANUAL+DE+VIDRARIAS+E+EQUI. • www.uff.br/gcm/GCM/graduacao

			<p>arquivos/apostilalidia.pdf</p> <ul style="list-style-type: none"> • www1.univap.br/spilling/FQE1/Vidrararia_basica.pdf • www.cnpf.embrapa.br/publica/seriedoc/edicoes/doc93.pdf • www.alfaumuarama.com.br/.../EQUIPAMENTOS%20E%20VIDRARIA..
	<p>RECURSOS NATURAIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo Integrado de Pragas • Importância do curso de Engenharia Florestal para a Amazônia • Amazônia e seus Recursos naturais: Utilização e sustentabilidade • Aproveitamento dos Recursos Florestais: Madeireiros e Não Madeireiros • A importância do código Florestal para a manutenção dos Recursos Florestais • Desmatamento da Amazônia: dinâmicas, impactos e controle 	<ul style="list-style-type: none"> • COSTA, E. C.; D'AVILA, M.; CANTARELLI, E. B.; MURARI, A. B.; MANZONI, C. C. 2 ed. Entomologia Florestal, Santa Maria, Editora UFSM, 2008. 240p. • Projeto Político Pedagógico do Curso de Engenharia Florestal • http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/camaras_setoriais/Hortalicas/26RO/cartilhaCF.pdf: Código Florestal: Entenda o que está em jogo com a reforma da nossa legislação ambiental • http://www.mma.gov.br/estruturas/168/_publicacao/168_publicacao15102009043958.pdf • http://imazon.org.br/publicacoes/ • https://inpa.gov.br/fasciculos/24-4/PDF/v24n4a08.pdf • http://www.sober.org.br/palestra/15/753.pdf • https://ieg.worldbankgroup.org/Data/reports/chapters/forest_overview_por

			<p>t.pdf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amazônia em Debate: Oportunidades, desafios e soluções • Salati, E. 2001. Mudanças climáticas e o ciclo hidrológico na Amazônia. pp. 153-172 In: V. Fleischresser (ed.), Causas e Dinâmica do Desmatamento na Amazônia. Ministério do Meio Ambiente, Brasília, DF. 436pp.
--	--	--	---

PARAGOMINAS

CURSO	ÁREA DO CONHECIMENTO/ DISCIPLINA/ LABORATÓRIO	CONTEÚDOS	BIBLIOGRAFIAS
ENGENHARIA AMBIENTAL	SUSTENTABILIDADE: Ciência Ambiental ;Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; Laboratório de Educação Ambiental e áreas afins.	<ul style="list-style-type: none"> • Fatores ecológicos e o ambiente físico - Interações ecológicas; • O fluxo de energia e matéria nos ecossistemas; • Histórico Ambiental Mundial • Degradação Ambiental x Desenvolvimento sustentável • Agenda 21 brasileira • Histórico e princípios da Educação Ambiental • Educação ambiental no Brasil • A prática da educação ambiental em ambientes escolares e não escolares 	<p>ODUM, E. P. Ecologia. Ed. Guanabara, 1988.</p> <p>TOWNSEND, R.; BEGON, M. & HARPER, J. Fundamentos em ecologia. Artmed, 2 ed. 2006.</p> <p>BRAGA, B. <i>et al.</i> Introdução à engenharia ambiental. São Paulo, Prentice Hall, 2002.</p> <p>BARBIERI, J. C. Desenvolvimento e meio ambiente – as estratégias de mudanças da agenda 21. Ed. Vozes, Petrópolis. RJ. 4 ed. 2001.</p> <p>Meio ambiente no século 21. Coord. André Trigueiro. Editora Sextante. 2003.</p> <p>www.mma.gov.br</p> <p>Dias, G. F. Educação Ambiental – princípios e práticas. 2010, 9ª ed., 551 p.</p> <p>JACOBI, P. EDUCAÇÃO AMBIENTAL,</p>

			<p>CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE. Cadernos de Pesquisa, n. 118, março/ 2003.</p> <p>Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber (coords.). Vamos cuidar do Brasil : conceitos e práticas em educação ambiental na escola – Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental : UNESCO, 2007.</p> <p>- Educação Ambiental - Caminhos Trilhados no Brasil - org. Suzana M. Pádua e Marlene F. Tabanez, 1997;</p>
--	--	--	---

CASTANHAL

CURSO	ÁREA DO CONHECIMENTO/ DISCIPLINA/ LABORATÓRIO	CONTEÚDOS	BIBLIOGRAFIAS
Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Redes de Computadores	<p>Cap. I - Conceitos Básicos de Redes: Modelo de rede; Camada de rede; Protocolo; Serviços; Arquitetura.</p> <p>Cap. II - Noções de Endereçamento</p> <p>Cap. III - Tipos de Redes: Locais; De longa distância; Metropolitanas.</p> <p>Cap. IV - Funcionalidade Específica das Camadas do Software de Redes: Níveis 1 a 7 (modelo OSI) e 1 a 4 (modelo TCP/IP); Principais soluções tecnológica para a camada física.</p>	<p>TANENBAUM, Andrew. Redes de Computadores. 4.ed. Campus, 2003.</p> <p>KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de Computadores e a Internet. 3.ed. Addison Wesley , 2006.</p>

		<p>Cap. V - Principais Tecnologias de Redes Locais (LAN) e de Redes de Longa Distância (WAN)</p> <p>Cap. VI - Princípios de Roteamento</p> <p>Cap. VII - Principais Equipamentos de Interconexão de Redes: Repetidores; Pontes; Roteadores; Comportas.</p> <p>Cap. VIII - Tecnologias de Acesso: Padronização IEEE; Tecnologia Ethernet e suas variantes (10baseT, 100baseT, 1000baseT e outras).</p> <p>Cap. IX - Tecnologias de Computação de Quadros: <i>Switching</i>; Tecnologia frame <i>relay</i>; Tecnologia X.25; Tecnologia de redes sem fio.</p>	
--	--	--	--

REDEÇÃO

CURSO	ÁREA DO CONHECIMENTO/ DISCIPLINA/LABORATÓRI O	CONTEÚDOS	BIBLIOGRAFIAS
Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Redes de Computadores	<p>Cap. I - Conceitos Básicos de Redes: Modelo de rede; Camada de rede; Protocolo; Serviços; Arquitetura.</p> <p>Cap. II - Noções de Endereçamento</p> <p>Cap. III - Tipos de Redes: Locais; De longa distância; Metropolitanas.</p> <p>Cap. IV - Funcionalidade Específica das Camadas do Software de Redes: Níveis 1 a 7 (modelo OSI) e 1 a 4 (modelo TCP/IP); Principais soluções tecnológica para a camada física.</p>	<p>TANENBAUM, Andrew. Redes de Computadores. 4.ed. Campus, 2003.</p> <p>KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de Computadores e a Internet. 3.ed. Addison Wesley, 2006.</p>

		<p>Cap. V - Principais Tecnologias de Redes Locais (LAN) e de Redes de Longa Distância (WAN)</p> <p>Cap. VI - Princípios de Roteamento</p> <p>Cap. VII - Principais Equipamentos de Interconexão de Redes: Repetidores; Pontes; Roteadores; Comportas.</p> <p>Cap. VIII - Tecnologias de Acesso: Padronização IEEE; Tecnologia Ethernet e suas variantes (10baseT, 100baseT, 1000baseT e outras).</p> <p>Cap. IX - Tecnologias de Computação de Quadros: <i>Switching</i>; Tecnologia frame <i>relay</i>; Tecnologia X.25; Tecnologia de redes sem fio.</p>	
--	--	--	--

