



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. <b>Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente</b> . 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 965 p. BACCAN, Nivaldo; ANDRADE, João Carlos de. <b>Química Analítica Quantitativa Elementar</b> . 3 ed. Edgard blucher, 2001.  FELTRE, Ricardo. <b>Fundamentos de Química</b> : vol. único. 4ª.ed. São Paulo: Moderna, 2005. 700 p. HUMISTON, Gerard E; Brady, James. <b>Química Geral</b> , vol. 1, 2ª ed., Rio de Janeiro: LTC , 410 p. 1996 PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., <b>Química na abordagem do cotidiano</b> , volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006 USBERCO, João; Salvador, Edgard. <b>Química Geral</b> . 12ª.ed. São

			Paulo: Saraiva, 2006. 480 p. HUMISTON, Gerard E; Brady, James. <b>Química Geral</b> , 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**

<b>CURSO</b>	<b>ÁREA DO CONHECIMENTO/ DISCIPLINA/LABORATÓRIO</b>	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>BIBLIOGRAFIAS</b>
DESIGN	PROJETO	<p>HISTÓRIA DA ARTE E DO DESIGN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Estilos em arte e relação com o Design;</li> <li>- Aplicação dos conhecimentos no planejamento e desenvolvimento dos projetos de design.</li> </ul> <p>METODOLOGIA PROJETUAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Abordagem prática das metodologias clássicas de projeto em Design;</li> <li>- Percepção multidisciplinar no planejamento e desenvolvimento dos projetos de design.</li> </ul> <p>TEORIA E PRÁTICA DA COR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cor: definições. Fisiologia da Visão, síntese aditiva e subtrativa;</li> <li>- Aplicação dos conhecimentos no planejamento e desenvolvimento dos projetos de design.</li> </ul> <p>PERCEPÇÃO E CRIATIVIDADE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Princípios da Gestalt aplicado a percepção;</li> <li>- Aplicação dos conhecimentos no planejamento e desenvolvimento dos projetos de design.</li> </ul> <p>DESIGN E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Análise do ciclo de vida dos produtos e possibilidades de inserção de alternativas sustentáveis;</li> </ul>	<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. &amp; 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><b>DESENHO DE OBSERVAÇÃO E EXPRESSÃO</b>  - O estudo da proporção áurea e suas aplicações em projetos de Design.</p> <p><b>ESTÉTICA APLICADA AO DESIGN</b>  - Aplicação da estética no processo de design.</p> <p><b>ERGONOMIA DO PRODUTO</b>  - Fatores Ergonômicos Básicos;  - Aplicação dos conhecimentos do planejamento e desenvolvimento dos projetos de design.</p> <p><b>SEMIÓTICA</b>  - Percepção crítica e analítica em relação a significação para o processo do design.</p> <p><b>MODELAGEM</b>  - 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. <b>Design Industrial: Bases para a configuração.</b> São Paulo: Edgard Blücher, 2001.</p> <p>MUNARI, Bruno. <b>Das coisas nascem as coisas.</b> São Paulo: Martins Fontes, 2000.</p> <p>MORAES, Dijon de. <b>Metaprojeto: O design do design.</b> São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 2010.</p> <p>PEDROSA, Israel. <b>Da cor a cor inexistente.</b> Rio de Janeiro. Leo Christiano Editorial Ltda. 1977.</p> <p>FILHO, Gomes João. <b>Gestalt do Objeto: Sistema de leitura visual da forma.</b> 2.ed. São Paulo. Escrituras editora, 2000.</p> <p>MANZINI, Carlos; VEZOLLI, Carlos. <b>O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis.</b> São Paulo : Editora da Universidade de São Paulo, 2002.</p> <p>DUNSTAN, Bernard, <b>A Composição em Pintura.</b> Lisboa. Presença Ltda. 1982.</p> <p>FRENCH, Thomas; VIERCK, Ricardo. <b>Desenho técnico e tecnologia gráfica.</b> Porto Alegre: Globo, 2002.</p> <p>LOUREIRO, João de Jesus Paes. <b>Elementos de Estética.</b> Belém:</p>
--	--	---	---

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

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

	<p>Desenvolvimento Sustentável; Laboratório de Educação Ambiental e áreas afins.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agenda 21 brasileira</li> <li>• Histórico e princípios da Educação Ambiental</li> <li>• Educação ambiental no Brasil</li> <li>• A prática da educação ambiental em ambientes escolares e não escolares</li> </ul>	<p>2006. BRAGA, B. <i>et al.</i> <b>Introdução à engenharia ambiental</b>. São Paulo, Prentice Hall, 2002. BARBIERI, J. C. <b>Desenvolvimento e meio ambiente – as estratégias de mudanças da agenda 21</b>. Ed. Vozes, Petrópolis. RJ. 4 ed. 2001. <b>Meio ambiente no século 21</b>. Coord. André Trigueiro. Editora Sextante. 2003. <a href="http://www.mma.gov.br">www.mma.gov.br</a> Dias, G. F. <b>Educação Ambiental – princípios e práticas</b>. 2010, 9ª ed., 551 p. JACOBI, P. <b>EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE</b>. Cadernos de Pesquisa, n. 118, março/2003. Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber (coords.). <b>Vamos cuidar do Brasil : conceitos e práticas em educação ambiental na escola</b> – Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental : UNESCO, 2007. - <b>Educação Ambiental - Caminhos Trilhados no Brasil</b> - 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"> <li>1. Amostragem e preparo da amostra para análises. Principais operações utilizadas para preparar amostras.</li> <li>2. Conceitos e caracterização de umidade, atividade de água, acidez e pH em alimentos.</li> <li>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).</li> <li>4. Conceitos, classificação e métodos de determinação de carboidratos. Reação de Maillard. Reação de caramelização. Reações de escurecimento enzimático.</li> <li>5. Conceitos, classificação e métodos de determinação de proteínas.</li> <li>6. Estudo das principais vitaminas e métodos de determinação.</li> <li>7. Estudo dos minerais de importância nutricional e métodos de determinação.</li> <li>8. Tecnologia de produtos de origem vegetal</li> <li>9. Preparo de soluções: Molaridade, Normalidade, Concentração comum.</li> <li>10. Tecnologia de produtos de origem animal.</li> <li>11. Noções de segurança em laboratório de análises físico-químicas.</li> </ol>	<p>Analysis of AOAC International. 16 ed. 4ª revisão. 1998.</p> <p>ARAÚJO, J. M. A. <b>Química de Alimentos: teoria e prática</b>. 2. ed. Viçosa : UFV, 1999. 416p.</p> <p>BACCAN, N.; ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S. &amp; BARONE, J. S. <b>Química Analítica Quantitativa Elementar</b>, Editora da UNICAMP, Campinas, S. Paulo, Brasil. 1979.</p> <p>BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. <b>Introdução à química de alimentos</b>. 3. ed. São Paulo: Varela, 2003.</p> <p>CARLOS H. HERRERA R.; NURIA BOLAÑOS V.; GISELLE LUTZ C. <b>Química de alimentos: manual de laboratório</b>. Costa Rica: Universidad de Costa Rica, 1ªed 2003. 142 p.</p> <p>CECCHI, H. M. <b>Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos</b>. 2.ed. revista: editora Unicamp, 2003.</p> <p>FELLOWS, P. J. <b>Tecnologia do processamento de alimentos – princípios e prática</b>. 2ªed. Artmed: São Paulo, 2006. 602p.</p> <p>GAVA, A. J., <b>Princípios de tecnologia de alimentos</b>. 12ª edição Livraria Nobel S/A, São Paulo, 1979.</p> <p>INSTITUTO ADOLFO LUTZ. <b>Métodos físico-químicos para análise de alimentos</b>. Instituto Adolfo Lutz. IV ed. São Paulo, 2005. 1015p.</p> <p>ITAL, Instituto de Tecnologia de Alimentos. <b>Análises químicas de alimentos</b>. Manual Técnico, Campinas. 1990.121p.</p> <p>LEITE, FLAVIO. Amostragem analítica em laboratório. <b>Revista Analytica</b>, n.6, Agosto/Setembro 2003.</p> <p>MORETTO, E.; FEET, R. <b>Tecnologia de óleos e gorduras vegetais – Processamento e Análises</b>. 2ª edição. Ed. UFSC, 1998.</p> <p>MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R, M. V. <b>Manual de soluções reagentes e solventes: padronização, preparação, purificação</b>. 2. ed. São Paulo: E. Blucher, 1976. 627 p.</p> <p>PARK, K. J. ANTONIO, G. C. <b>Análises de Materiais Biológicos</b>. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Agrícola, 2006. 21p.</p>

			<p>Acessado em 26 de novembro de 2013. Disponível em:<a href="http://www.feagri.unicamp.br/ctea/manuais/analise_matbiologico.pdf">http://www.feagri.unicamp.br/ctea/manuais/analise_matbiologico.pdf</a></p> <p>RIBEIRO, E. &amp; SERAVALLI, E. <b>Química de alimentos</b>. Editora Edgard Blucher, 1ª edição. 2004.</p> <p>SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. <b>Fundamentos de Química Analítica</b>. Pioneira. 8ªed. São Paulo. 2006. 999p.</p> <p>UFPA. <b>Segurança em laboratório químicos e noções de primeiros socorros</b>. Acessado em 26/11/2013, Disponível em: <a href="http://www.ufpa.br/eduquim/seguranca.htm">http://www.ufpa.br/eduquim/seguranca.htm</a></p> <p>UFRGS. <b>Regras Gerais de Segurança num Laboratório Químico</b>. Acessado em 26/11/2013, Disponível em:<a href="http://www.if.ufrgs.br/microel/reserva/Regras_Gerais.pdf">http://www.if.ufrgs.br/microel/reserva/Regras_Gerais.pdf</a></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"> <li>1. Amostragem e preparo da amostra para análises. Principais operações utilizadas para preparar amostras.</li> <li>2. Conceitos e caracterização de umidade, atividade de água, acidez e pH em alimentos.</li> <li>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).</li> <li>4. Conceitos, classificação e métodos de determinação de carboidratos. Reação de Maillard. Reação de caramelização. Reações</li> </ol>	<p>Analysis of AOAC International. 16 ed. 4ªrevisão. 1998.</p> <p>ARAÚJO, J. M. A. <b>Química de Alimentos: teoria e prática</b>. 2. ed. Viçosa : UFV, 1999. 416p.</p> <p>BACCAN, N.; ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S. &amp; BARONE, J. S. <b>Química Analítica Quantitativa Elementar</b>, Editora da UNICAMP, Campinas, S. Paulo, Brasil. 1979.</p> <p>BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. <b>Introdução à química de alimentos</b>. 3. ed. São Paulo: Varela, 2003.</p> <p>CARLOS H. HERRERA R.; NURIA BOLAÑOS V.; GISELLE LUTZ C. <b>Química de alimentos: manual de laboratório</b>. Costa Rica: Universidad de Costa Rica, 1ªed 2003. 142 p.</p> <p>CECCHI, H. M. <b>Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos</b>.</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. <b>Tecnologia do processamento de alimentos – princípios e prática</b>. 2ªed. Artmed: São Paulo, 2006. 602p.</p> <p>GAVA, A. J., <b>Princípios de tecnologia de alimentos</b>. 12ª edição Livraria Nobel S/A, São Paulo, 1979.</p> <p>INSTITUTO ADOLFO LUTZ. <b>Métodos físico-químicos para análise de alimentos</b>. Instituto Adolfo Lutz. IV ed. São Paulo, 2005. 1015p.</p> <p>ITAL, Instituto de Tecnologia de Alimentos. <b>Análises químicas de alimentos</b>. Manual Técnico, Campinas. 1990.121p.</p> <p>LEITE, FLAVIO. Amostragem analítica em laboratório. <b>Revista Analytica</b>, n.6, Agosto/Setembro 2003.</p> <p>MORETTO, E.; FEET, R. <b>Tecnologia de óleos e gorduras vegetais – Processamento e Análises</b>. 2ª edição. Ed. UFSC, 1998.</p> <p>MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R, M. V. <b>Manual de soluções reagentes e solventes: padronização, preparação, purificação</b>. 2. ed. São Paulo: E. Blucher, 1976. 627 p.</p> <p>PARK, K. J. ANTONIO, G. C. <b>Análises de Materiais Biológicos</b>. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Agrícola, 2006. 21p. Acessado em 26 de novembro de 2013. Disponível em:<a href="http://www.feagri.unicamp.br/ctea/manuais/analise_matbiologico.pdf">http://www.feagri.unicamp.br/ctea/manuais/analise_matbiologico.pdf</a></p> <p>RIBEIRO, E. &amp; SERAVALLI, E. <b>Química de alimentos</b>. Editora Edgard Blucher, 1ª edição. 2004.</p> <p>SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. <b>Fundamentos de Química Analítica</b>. Pioneira. 8ªed. São Paulo. 2006. 999p.</p> <p>UFPA. <b>Segurança em laboratório químicos e noções de primeiros socorros</b>. Acessado em 26/11/2013, Disponível em: <a href="http://www.ufpa.br/eduquim/seguranca.htm">http://www.ufpa.br/eduquim/seguranca.htm</a></p> <p>UFRGS. <b>Regras Gerais de Segurança num Laboratório Químico</b>. Acessado em 26/11/2013, Disponível em:<a href="http://www.if.ufrgs.br/microel/reserva/Regras_Gerais.pdf">http://www.if.ufrgs.br/microel/reserva/Regras_Gerais.pdf</a></p>
--	--	---	--

**CAMETÁ**

<b>CURSO</b>	<b>ÁREA DO CONHECIMENTO/ DISCIPLINA/LABORATÓRIO</b>	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>BIBLIOGRAFIAS</b>
TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	CONSERVAÇÃO E MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	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	JAY, J.M. <b>Microbiologia de alimentos</b> . 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.  PELCZAR JR, M. J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. <b>Microbiologia: conceitos e aplicações</b> . 2ª ed. vol. 1. São Paulo: Makron Books, 1997.  FRANCO, B.D.; LANDGRAF, M. <b>Microbiologia dos Alimentos</b> . São Paulo: Atheneu, 2003.  MASSAGUER, Pilar Rodriguez. <b>Microbiologia dos processos alimentares</b> . São Paulo: Varela, 2005.  FORSYTHE,S.J. <b>Microbiologia da segurança alimentar</b> . Porto Alegre: Artmed, 2002.

**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"> <li>1. Amostragem e preparo da amostra para análises. Principais operações utilizadas para preparar amostras.</li> <li>2. Conceitos e caracterização de umidade, atividade de água, acidez e pH em alimentos.</li> <li>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).</li> <li>4. Conceitos, classificação e métodos de determinação de carboidratos. Reação de Maillard. Reação de caramelização. Reações de escurecimento enzimático.</li> <li>5. Conceitos, classificação e métodos de determinação de proteínas.</li> <li>6. Estudo das principais vitaminas e métodos de determinação.</li> <li>7. Estudo dos minerais de importância nutricional e métodos de determinação.</li> <li>8. Tecnologia de produtos de origem vegetal</li> <li>9. Preparo de soluções: Molaridade, Normalidade, Concentração comum.</li> <li>10. Tecnologia de produtos de origem animal.</li> <li>11. Noções de segurança em laboratório de análises físico-químicas.</li> </ol>	<p>Analysis of AOAC International. 16 ed. 4ª revisão. 1998.</p> <p>ARAÚJO, J. M. A. <b>Química de Alimentos: teoria e prática</b>. 2. ed. Viçosa : UFV, 1999. 416p.</p> <p>BACCAN, N.; ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S. &amp; BARONE, J. S. <b>Química Analítica Quantitativa Elementar</b>, Editora da UNICAMP, Campinas, S. Paulo, Brasil. 1979.</p> <p>BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. <b>Introdução à química de alimentos</b>. 3. ed. São Paulo: Varela, 2003.</p> <p>CARLOS H. HERRERA R.; NURIA BOLAÑOS V.; GISELLE LUTZ C. <b>Química de alimentos: manual de laboratório</b>. Costa Rica: Universidad de Costa Rica, 1ªed 2003. 142 p.</p> <p>CECCHI, H. M. <b>Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos</b>. 2.ed. revista: editora Unicamp, 2003.</p> <p>FELLOWS, P. J. <b>Tecnologia do processamento de alimentos – princípios e prática</b>. 2ªed. Artmed: São Paulo, 2006. 602p.</p> <p>GAVA, A. J., <b>Princípios de tecnologia de alimentos</b>. 12ª edição Livraria Nobel S/A, São Paulo, 1979.</p> <p>INSTITUTO ADOLFO LUTZ. <b>Métodos físico-químicos para análise de alimentos</b>. Instituto</p>

			<p>Adolfo Lutz. IV ed. São Paulo, 2005. 1015p.  ITAL, Instituto de Tecnologia de Alimentos. <b>Analises químicas de alimentos.</b> Manual Técnico, Campinas. 1990.121p.  LEITE, FLAVIO. Amostragem analítica em laboratório. <b>Revista Analytica</b>, n.6, Agosto/Setembro 2003.  MORETTO, E.; FEET, R. <b>Tecnologia de óleos e gorduras vegetais – Processamento e Analises.</b> 2ª edição. Ed. UFSC, 1998.  MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R, M. V. <b>Manual de soluções reagentes e solventes: padronização, preparação, purificação.</b> 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. <b>Microbiologia de alimentos.</b> 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>PELCZAR JR, M. J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. <b>Microbiologia: conceitos e aplicações.</b> 2ª ed. vol. 1. São Paulo: Makron Books, 1997.</p> <p>FRANCO, B.D.; LANDGRAF, M. <b>Microbiologia dos Alimentos.</b> São Paulo: Atheneu, 2003.</p> <p>MASSAGUER, Pilar Rodriguez. <b>Microbiologia dos processos alimentares.</b> São Paulo: Varela, 2005.</p> <p>FORSYTHE,S.J. <b>Microbiologia da segurança alimentar.</b> Porto Alegre: Artmed, 2002.</p>
ENGENHARIA AMBIENTAL	Cálculo Diferencial e Integral I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funções de uma variável real;</li> <li>• Limite e continuidade de funções de uma variável real;</li> <li>• Derivada de função de uma variável real e aplicações;</li> </ul>	<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"> <li>• Integral de função de uma variável real e aplicações;</li> <li>• Funções de duas ou mais variáveis reais;</li> <li>• Derivadas parciais;</li> <li>• Integral dupla aplicações diferenciais;</li> <li>• Equações de 1ª ordem;</li> <li>• Equações diferenciais lineares de 2ª ordem.</li> </ul>	<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"> <li>• Importância do laboratório para o Curso;</li> <li>• Principais equipamentos e vidrarias usadas no laboratório;</li> <li>• Normas de segurança no uso de equipamentos e substâncias químicas;</li> <li>• Organização de equipamentos e material de consumo;</li> <li>• Exemplos de atividades desenvolvidas no laboratório;</li> <li>• Interação monitor, coordenação de laboratório e Instituição;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.sorocaba.unesp.br/.../Treinamento_para_utilizacao_de_laboratorios...">www.sorocaba.unesp.br/.../Treinamento para utilizacao de laboratorios...</a></li> <li>• <a href="http://expericiencias.wikispaces.com/.../MANUAL+DE+VIDRARIAS+E+EQUI.">expericiencias.wikispaces.com/.../MANUAL+DE+VIDRARIAS+E+EQUI.</a></li> <li>• <a href="http://www.uff.br/gcm/GCM/graduacao">www.uff.br/gcm/GCM/graduacao</a></li> </ul>

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

			<p>t.pdf</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazônia em Debate: Oportunidades, desafios e soluções</li> <li>• 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.</li> </ul>
--	--	--	---

**PARAGOMINAS**

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

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

**CASTANHAL**

<b>CURSO</b>	<b>ÁREA DO CONHECIMENTO/ DISCIPLINA/ LABORATÓRIO</b>	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>BIBLIOGRAFIAS</b>
Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Redes de Computadores	<p><b>Cap. I</b> - Conceitos Básicos de Redes: Modelo de rede; Camada de rede; Protocolo; Serviços; Arquitetura.</p> <p><b>Cap. II</b> - Noções de Endereçamento</p> <p><b>Cap. III</b> - Tipos de Redes: Locais; De longa distância; Metropolitanas.</p> <p><b>Cap. IV</b> - 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><b>Cap. V</b> - Principais Tecnologias de Redes Locais (LAN) e de Redes de Longa Distância (WAN)</p> <p><b>Cap. VI</b> - Princípios de Roteamento</p> <p><b>Cap. VII</b> - Principais Equipamentos de Interconexão de Redes: Repetidores; Pontes; Roteadores; Comportas.</p> <p><b>Cap. VIII</b> - Tecnologias de Acesso: Padronização IEEE; Tecnologia Ethernet e suas variantes (10baseT, 100baseT, 1000baseT e outras).</p> <p><b>Cap. IX</b> - 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><b>Cap. I</b> - Conceitos Básicos de Redes: Modelo de rede; Camada de rede; Protocolo; Serviços; Arquitetura.</p> <p><b>Cap. II</b> - Noções de Endereçamento</p> <p><b>Cap. III</b> - Tipos de Redes: Locais; De longa distância; Metropolitanas.</p> <p><b>Cap. IV</b> - 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><b>Cap. V</b> - Principais Tecnologias de Redes Locais (LAN) e de Redes de Longa Distância (WAN)</p> <p><b>Cap. VI</b> - Princípios de Roteamento</p> <p><b>Cap. VII</b> - Principais Equipamentos de Interconexão de Redes: Repetidores; Pontes; Roteadores; Comportas.</p> <p><b>Cap. VIII</b> - Tecnologias de Acesso: Padronização IEEE; Tecnologia Ethernet e suas variantes (10baseT, 100baseT, 1000baseT e outras).</p> <p><b>Cap. IX</b> - Tecnologias de Computação de Quadros: <i>Switching</i>; Tecnologia frame <i>relay</i>; Tecnologia X.25; Tecnologia de redes sem fio.</p>	
--	--	--	--

