

SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E DE TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DO SOLO E ENGENHARIA AGRÍCOLA

Área de Conhecimento	EXTENSÃO RURAL
<p>Lista de Pontos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Extensão rural: fundamentos e histórico. 2. Agricultura e movimentos sociais no campo. 3. Planejamento de ações pedagógicas em Extensão Rural. 4. Métodos e metodologia em Extensão Rural. 5. Sistemas de produção rural sustentável. 6. Elaboração de projetos de extensão rural. 7. Desenvolvimento rural. 8. "Revolução verde" e suas consequências: na agricultura, no meio rural e na extensão rural. 9. Associativismo e cooperativismo. 10. Rural versus urbano e atividades não agrícolas no meio rural.
<p>Bibliografia</p> <p><i>Obs: A bibliografia aqui relacionada é apenas uma sugestão, não devendo ser a única fonte de pesquisa do candidato, uma vez que não esgota os temas propostos</i></p>	<p>BRASIL, MDA. Lei de ATER 12.188, 11/01/2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12188.htm></p> <p>BUAINAIN, A. M. Agricultura familiar, agroecologia e desenvolvimento sustentável: questões para debate. Desenvolvimento Rural Sustentável V5 IICA – Brasília: 2006.</p> <p>CAPORAL, F. R. e AZEVEDO, E. O. de. Princípios e perspectivas da agroecologia. Curitiba: IFET, 2011.</p> <p>FREIRE, P. Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.</p> <p>FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.</p> <p>FRIEDRICH, O. Comunicação Rural – proposição crítica de uma nova concepção. Brasília: Embrater, 1988.</p> <p>GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 2 ed. Porto Alegre: UFRGS, 2001.</p> <p>GUANZIROLI, Carlos Enrique <i>et al.</i> Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto. Brasília: INCRA/FAO, 2000. (Projeto de Cooperação Técnica INCRA/FAO).</p> <p>INCRA/FAO. Guia Metodológico – Diagnóstico de Sistemas Agrários. Projeto de Cooperação Técnica INCRA/FAO, Brasília: 1999.</p>

	<p>MAZOYER, M.; ROUDART, L. História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea. (tradução de Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira) – São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF, 568 p. 2010.</p> <p>MÜLLER, J. E. Agroecologia: a semente da sustentabilidade. Florianópolis: EPAGRI, 211 p. 2009.</p> <p>NAVARRO, Z. Desenvolvimento rural no Brasil: os limites do passado e os caminhos do futuro. Estudos Avançados, São Paulo: v. 15, n. 43, p. 83-100, 2001.</p> <p>OLINGER, G. Ascensão e decadência da extensão rural no Brasil. Florianópolis: EPAGRI, 523 p. 1996.</p> <p>OLIVEIRA, V. L. Elaboração e avaliação de projetos para a agricultura - Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS - Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010. 80 p.</p> <p>RAMOS, G. L. Manual de metodologia de extensão rural / Giuberto de Lima Ramos, Ana Paula Gomes da Silva e Antônio Alves da Fonseca Barros. Recife: Instituto Agrônomo de Pernambuco - IPA, 2013. 58p. (IPA. Coleção Extensão Rural, 3).</p> <p>SABOURIN, E. Associativismo, Cooperativismo e Economia Solidária no meio rural. Brasília: Universidade de Brasília, Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares, Núcleo de Estudos Avançados. v. 6. n. 23, 2006. 280p.</p> <p>VEIGA, J. E. “Nascimento de outra ruralidade”, Estudos Avançados, n.57, 333- 353, maio-agosto 2006.</p> <p>_____. O Desenvolvimento agrícola: uma visão histórica. São Paulo: Editora da USP; HUCITEC, 1991. 219p.</p>
--	--

Área de Conhecimento	FERTILIDADE DO SOLO
Lista de Pontos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cargas elétricas em solos. 2. Complexo coloidal do solo. 3. Acidez do solo e calagem 4. Uso de gesso na melhoria do ambiente radicular. 5. Dinâmica da matéria orgânica do solo. 6. Nitrogênio e enxofre. 7. Fósforo. 8. Cálcio, Magnésio e Potássio.

	<p>9. Micronutrientes.</p> <p>10. Análise química de solo para recomendação de corretivos e fertilizantes.</p>
<p>Bibliografia</p> <p><i>Obs: A bibliografia aqui relacionada é apenas uma sugestão, não devendo ser a única fonte de pesquisa do candidato, uma vez que não esgota os temas propostos</i></p>	<p>ADAMS, F. Soil acidity and liming. 2.ed. Madison: American Society of Agronomy, 1984. 380p.</p> <p>ERNANI, P.R. Química do solo e disponibilidade de nutrientes. Lages: UDESC, 2008. 230p.</p> <p>FERREIRA, M.E.; CRUZ, M.C.P. Micronutrientes na agricultura. Piracicaba: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato/Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 1991. 734p.</p> <p>MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C.; OLIVEIRA, S.A. Avaliação do estado nutricional das plantas: princípios e aplicações. 2.ed. Piracicaba: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1997. 319p.</p> <p>NOVAIS, R.F.; SMYTH, T.J. Fósforo em solo e planta em condições tropicais. Viçosa: UFV/DPS, 1999. 399p.</p> <p>OLIVEIRA, A.J.; GARRIDO, W.E.; ARAUJO, J.D.; LOURENÇO, S. Métodos de pesquisa em fertilidade do solo. Brasília: Embrapa-SEA, 1991. 392p.</p> <p>NOVAIS, R.F.; ALVAREZ V., V.H.; BARROS, N.F.; FONTES, R.L.F.; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L. Fertilidade do solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017p.</p> <p>PAVAN, M.A.; BLOCH, M.F.; ZEMPULSKI, H.C.; MIYAZAWA, M.; ZOCOLER, D.C. Manual de análise química do solo e controle de qualidade. Londrina: Instituto Agrônomo do Paraná, 1992. 38p. (Circular, 76)</p> <p>RAIJ, B. van. Fertilidade do solo e adubação. São Paulo/Piracicaba: Ceres/Associação Nacional para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1991. 343p.</p> <p>RAIJ, B. van. Fertilidade do solo e manejo de nutrientes. Piracicaba: IPNI/International Plant Nutrition Institute, 2010. 420p.</p> <p>RAIJ, B. van. Gesso na agricultura. Campinas: Instituto Agrônomo, 2008. 233p.</p> <p>RAIJ, B. van.; BATAGLIA, O.C.; SILVA, N.M. Acidez e calagem no Brasil. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo/Instituto Agrônomo de Campinas, 1983. 361p.</p>

	<p>STEVENSON, F.J. Nitrogen in agricultural soils. Madison: American Society of Agronomy, 1982. 940p.</p> <p>TISDALE, S.L.; NELSON, W.L.; BEATON, J.D. Soil fertility and fertilizers, 4.ed. New York: Macmillan Publishing Company, 1985. 754p.</p>
--	--

Área de Conhecimento	MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA
Lista de Pontos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Energias alternativas no meio agrícola. 2. Tratores agrícolas, componentes principais. 3. Máquinas e implementos de preparo do solo. 4. Máquinas e implementos para manejo de cobertura do solo. 5. Semeadoras/adubadoras para sementes graúdas. 6. Semeadoras/adubadoras para sementes miúdas. 7. Pulverizadores. 8. Máquinas para colheita de grãos. 9. Máquinas para processos de conservação de forragens. 10. Planejamento do uso de máquinas e implementos agrícolas.
Bibliografia <i>Obs: A bibliografia aqui relacionada é apenas uma sugestão, não devendo ser a única fonte de pesquisa do candidato, uma vez que não esgota os temas propostos</i>	<p>ANTUNIASSI, U. R., BOLLER, W. Tecnologia de aplicação para culturas anuais. Botucatu: Fepaf, 2011. 279p.</p> <p>BALASTREIRE, L. A. Máquinas agrícolas. São Paulo: Manole, 1987. 307p.</p> <p>MACHADO, A. L. T.; REIS, A. V.; MORAES, M. L. B.; ALONÇO, A. S. Máquinas para preparo do solo, semeadura, adubação e tratamentos culturais. Pelotas: Universitária/UFPel, 1996. 229p.</p> <p>MIALHE, L. G. Manual de mecanização agrícola. São Paulo: Ceres, 1974. 301p.</p> <p>_____. Máquinas motoras na agricultura, Vol. 1. São Paulo: Editora da USP, 1980.</p> <p>_____. Máquinas motoras na agricultura, Vol. 2. São Paulo: Editora da USP, 1980.</p> <p>_____. Máquinas agrícolas: ensaios e certificação. Piracicaba: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz. 1996.</p> <p>MORAES, M. L. B., REIS, A. V., TOESCHER, C. F., MACHADO, A. L. T. Máquinas para colheita e processamento dos grãos. Pelotas: Universitária/UFPel, 1996. 153p.</p>

	<p>REIS, A. V.; MACHADO, A. L. T.; TILLMANN, C. A. C.; MORAES, M. L. B. Motores, tratores, combustíveis e lubrificantes. Pelotas: Universitária/UFPel, 1999. 315 p.</p>
--	--

SETOR DE CIÊNCIAS AGRARIAS E DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

Área de Conhecimento	CONSTRUÇÃO CIVIL
Lista de Pontos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Projeto de instalações elétricas em baixa tensão. 2. Eletrotécnica aplicada à engenharia civil. 3. Agregados e aglomerantes. 4. Argamassas e concretos. 5. Elementos de concreto armado: formas, armadura e concretagem. 6. Etapas do processo construtivo convencional. 7. Processos construtivos: sistemas alternativos. 8. Orçamentos: princípios básicos e aplicados na construção civil. 9. Planejamento e controle de obras. 10. Gerenciamento de obras.
Bibliografia <i>Obs: A bibliografia aqui relacionada é apenas uma sugestão, não devendo ser a única fonte de pesquisa do candidato, uma vez que não esgota os temas propostos</i>	<p>BONIN, Luis Carlos ; AMORIM, Sérgio Roberto Leusin de (Ed.). INOVAÇÃO tecnológica na construção habitacional. Porto Alegre: ANTAC, 2006. 288 p. (Coletânea habitare; 6) ISBN 85-89478-15-7.</p> <p>GASNIER, D. Guia prático para gerenciamento de projetos. Instituto IMAN. São Paulo, 2000.</p> <p>LIMMER, Carl Vicente. Planejamento, orçamentação e controle de projetos e obras. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 225 p. ISBN 85-216-1084-7.</p> <p>MEHTA, P.K.; MONTEIRO, J.M.P. Concreto: estrutura, propriedades e materiais. São Paulo: PINI, 2008.</p> <p>NEGRISOLI, M. E. M. Instalações Elétricas: Projetos Prediais em Baixa Tensão. Edgar Blucher, 1987. 178p. ISBN 8521201559.</p> <p>YAZIGI, Walid. A técnica de edificar. 10.ed. rev. atual. São Paulo: Pini, 2010. 769 p. ISBN 857266-219-2.</p>

Área de Conhecimento	CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS
Lista de Pontos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Projeção Paralela Ortogonal. Rebatimentos. Primeiro Diedro. 2. Desenho de arquitetura e as normas técnicas: NBR 6492, desenho de escadas e rampas. Modelos de vedações. 3. Normas e técnicas de representação gráfica aplicadas às Ferramentas de Desenho Assistido por Computador.

	<ol style="list-style-type: none">4. Visualização em plantas, cortes, elevações e perspectiva como ferramenta para compreensão holística do projeto. Desenho técnico em perspectiva e maquetes virtuais.5. Conceitos de projeto arquitetônico: Soluções para sustentabilidade, Conforto Térmico-Acústico, Ergonomia, Iluminação, Insolação, Ventilação, Materiais, Estética e Composição.6. Tecnologia BIM (Building Information Modelling) aplicada a projetos de Engenharia Civil.7. Metodologias de projeto. Etapas de projeto arquitetônico: estudo preliminar, anteprojeto, projeto legal e projeto executivo.8. Documentos complementares ao Projeto: tabelas de especificações, tabelas de esquadrias, memoriais descritivos e justificativos, planos de gerenciamento de resíduos, EIA-RIMA e EIV-RIV.9. Legislação para projetos de edificações, projetos urbanísticos e loteamentos: Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo, Lei 6766, Código Florestal, Hierarquização de Sistema Viário, Estudo de Impacto de Vizinhança, NBR-9077 e Código dos Bombeiros.10. Racionalidade na compatibilização de projetos: projeto arquitetônico, estrutural, hidráulico, elétrico, telefonia, lógica, prevenção de incêndios.
<p style="text-align: center;">Bibliografia</p> <p><i>Obs: A bibliografia aqui relacionada é apenas uma sugestão, não devendo ser a única fonte de pesquisa do candidato, uma vez que não esgota os temas propostos</i></p>	<p>CHING, Francis D. K. Representação Gráfica em Arquitetura. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.</p> <p>_____. Dicionário visual de arquitetura. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2012.</p> <p>FRENCH, Thomas E. Desenho Técnico. 19ª ed. Porto Alegre: Ed. Globo, 1978.</p> <p>MASCARÓ, J. L. Loteamentos Urbanos. Empório do Livro. 2ª. ed. Porto Alegre: 2005.</p> <p>MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico: para cursos técnicos de 2º grau e faculdades de arquitetura. 4.ed. rev.atual. São Paulo: Edgard Blucher, c2005.</p>

	<p>SCHMID, Aloísio Leoni. A idéia de conforto: reflexões sobre o ambiente construído. actoambiental, 2005.</p> <p>TÉCNICAS. Normas para desenho técnico. 4. ed. Porto Alegre: Globo, 1977.</p>
--	--

Área de Conhecimento	HIDRÁULICA, HIDROLOGIA E RECURSOS HÍDRICOS
Lista de Pontos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Escoamentos em condutos forçados. 2. Escoamentos em condutos livres. 3. Hidrometria. 4. Precipitação, escoamento superficial, infiltração, evaporação e transpiração. 5. Balanço hídrico em bacias hidrográficas. 6. Hidráulica e Hidrologia aplicada em manejo de bacias hidrográficas. 7. Previsão de enchentes. 8. Outorga de usos de recursos hídricos. 9. Qualidade da água - índices, usos e classificações. 10. Tratamento e reuso de efluentes.
Bibliografia	<p>AZEVEDO NETTO, José M. e ALVAREZ, Guilherme A. Manual de Hidráulica. vol (1) e (2). 5ª ed., São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda, 1998.</p> <p>BRASIL. MINISTERIO DA SAUDE. FUNDACAO NACIONAL DE SAUDE. Manual de saneamento. Brasília: FUNASA, , 2006, 407p.</p> <p>BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Águas de Chuva - Engenharia das Águas Pluviais nas Cidades. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda., 1988, 235 p.</p> <p>FENDRICH, Roberto; OBLADEN, Nicolau L.; AISSE, Miguel M. e GARCIA, Carlos M. Drenagem e Controle da Erosão Urbana. Curitiba: Editora Universitária Champagnat, 1997, 485 p.</p> <p>FRANCO BRUNETTI. Mecânica dos Fluidos. 2ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.</p> <p>JORDÃO, E.P.; PESSÔA, C.A. Tratamento de esgotos domésticos. 4ª ed. Rio de Janeiro: 2005.</p> <p>LENCASTRE, Armando. Manual de Hidráulica Geral. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 1972, 411 p.</p> <p>MATTOS, Arthur e VILLELA, Swami M. Hidrologia</p>

Obs: A bibliografia aqui relacionada é apenas uma sugestão, não devendo ser a única fonte de pesquisa do candidato, uma vez que não esgota os temas propostos

	<p>Aplicada. São Paulo: Editora McGraw-Hill do Brasil Ltda., 1977, 245 p.</p> <p>METCALF & EDDY. Wastewater engineering: treatment and reuse. 4ª ed. McGraw-Hill, Inc., 2003.</p> <p>NEVES, Eurico Trindade. Curso de Hidráulica. Rio de Janeiro: Editora Globo SA, 1982, 577p.</p> <p>PINTO, Nelson L. et alii. Hidrologia Básica. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda., 1996, 278 p.</p> <p>PORTO. Rodrigo de Melo. Hidráulica Básica. 4ª Ed. São Carlos: EESC-USP, 2006.</p> <p>SILVESTRE, Paschoal. Hidráulica Geral. São Paulo: LTC-Livros Técnicos e Científicos Editoras SA, 1982.</p> <p>SPERLING, Marcos Von.V.1. Introdução a qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. V.2 Princípios básicos do tratamento de esgotos. v.3 Lagoas de estabilização. v.4 Princípios do tratamento biológico de águas residuárias. Belo Horizonte: UFMG, 1996.</p> <p>TUCCI, Carlos E.M. Hidrologia - Ciência e Aplicação. Porto Alegre: Editora ABRH/EDUSP, 1993, 943 p.</p> <p>TUCCI, Carlos E.M.; PORTO, Rubem La Baina; BARROS, Mário T. Drenagem Urbana. Porto Alegre: Editora ABRH/UFRGS, 1995, 428 p.</p> <p>TUNDISI, J.G., TUNDISI, T.M. Recursos Hídricos No Século XXI. Oficina de Textos, 1ª ed, 2011.</p> <p>WILKEN, Paulo Sampaio. Engenharia de Drenagem Superficial. São Paulo: CETESB., 1978, 477 p.</p>
--	--

Área de Conhecimento	TRANSPORTES / MECÂNICA DOS SOLOS
Lista de Pontos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planejamento de transportes. 2. Elementos de engenharia de tráfego. 3. Estabilidade de taludes. 4. Compactação dos Solos. 5. Estruturas de contenção: tipos, condições de estabilidade e dimensionamento. 6. Características e dimensionamento de fundações profundas. 7. Fundações superficiais: capacidade de suporte e previsão de recalques.

	<p>8. Curvas Horizontais Rodoviárias.</p> <p>9. Curvas Verticais Rodoviárias.</p> <p>10. Superelevação e Superlargura de Rodovias.</p>
<p>Bibliografia</p> <p><i>Obs: A bibliografia aqui relacionada é apenas uma sugestão, não devendo ser a única fonte de pesquisa do candidato, uma vez que não esgota os temas propostos</i></p>	<p>AKISHINO, Pedro. Estudos de Tráfego. Cadernos Técnicos, UFPR. Departamento de Transportes, 1997.</p> <p>BRUTON, Michael J. Introdução ao planejamento dos transportes. São Paulo: Editora Interciência Ltda, 1979.</p> <p>BUENO, B. S.; VILAR, O. M. Mecânica dos solos. São Carlos: USP/EESC/Departamento de Geotecnia, 2004.</p> <p>CAPUTO, H. P. Mecânica dos solos e suas aplicações. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008.</p> <p>CARVALHO, M. Pacheco de. Curso de estradas. 4.ed. Rio de Janeiro: Científica, 1966. v.1.</p> <p>COSTA, Pedro S. da; FIGUEIREDO, Wellington C. de. Estradas estudos e projetos. 1.ed. Salvador: EDUFBA, 2001. 408p.</p> <p>DNER. Manual de projeto geométrico de rodovias rurais. Rio de Janeiro, 1999a. 195p.</p> <p>LEE, Shu Han. Introdução ao projeto geométrico de rodovias. Florianópolis: UFSC, 2002. 418p.</p> <p>MASSAD, F. Obras de terra: curso básico de geotecnia. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.</p> <p>MELLO, José Carlos. Planejamento de Transportes Urbanos. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1981.</p> <p>_____. Planejamento de Transportes. São Paulo: Editora Mc Graw-Hill do Brasil Ltda, 1975.</p> <p>NOGUEIRA, J. B. Mecânica dos solos – Ensaio de laboratório. São Carlos: Seção de Publicações da EESC-USP, 2001.</p> <p>PIMENTA, C. R. T.; OLIVEIRA, Marcio P. Projeto geométrico de rodovias. São Carlos: Rima, 2001. 198p.</p> <p>PINTO, C. S. Curso básico de mecânica dos solos: com exercícios resolvidos. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.</p> <p>PINTO, João Cataldo. Engenharia de Tráfego V.1 e V.2.</p> <p>PONTES FILHO, Glauco. Estradas de rodagem projeto geométrico. 1.ed. São Carlos: G. Pontes Filho, 1998. 432p.</p>

SOARES, Luiz Ribeiro. **Engenharia de Tráfego**. Rio de Janeiro: Almeida Neves Editores Ltda, 1975. www.dnit.gov.br

VELLOSO, D. A.; LOPES, F. R. Fundações. 2. ed. Rio de Janeiro: COPPE-UFRJ, 2011. v. 1.

SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E DE TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Área de Conhecimento	ENGENHARIA DE SOFTWARE
<p>Lista de Pontos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depuração, testes, verificação e validação de software. 2. Padrões de projeto e arquitetura de software. 3. Engenharia web: metodologias UWE e WebML. 4. Gerenciamento de software. 5. Métodos formais em engenharia de software.
<p>Bibliografia</p> <p><i>Obs: A bibliografia aqui relacionada é apenas uma sugestão, não devendo ser a única fonte de pesquisa do candidato, uma vez que não esgota os temas propostos</i></p>	<p>GAMMA, E.; HELM, R.; JOHNSON, R.; VLISSIDES, J. Padrões de Projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. 2ª ed., Bookman, 2000.</p> <p>JACOBSON, I. Object-Oriented Software Engineering - A Use Case Driven Approach. 2ª ed., Addison Wesley, 2009.</p> <p>MEYER, B. Object-Oriented Software Construction. 2ª ed., Prentice-Hall, 2000.</p> <p>PEZZE, M.; YOUNG, M. Teste e Análise de Software: Processos, Princípios e Técnicas. 1ª ed., Bookman, 2008.</p> <p>PFLEGER, S. L. Engenharia de Software: teoria e prática. 2ª ed., Prentice Hall, 2004.</p> <p>PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software. 7ª ed., McGraw-Hill, 2011.</p> <p>RUMBAUGH, J.; BOOCH, G.; JACOBSON, I. UML: Guia do Usuário. 2ª ed., Campus, 2006.</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9ª ed., Pearson Education, 2011.</p> <p>WAKIL, K., JAWAWI, D. N. A. Metamodels Evaluation of Web Engineering Methodologies to Develop Web Applications. International Journal of Software Engineering & Applications (IJSEA), Vol.5, No.5, September 2014. Disponível em: <http://airccse.org/journal/ijsea/papers/5514ijsea04.pdf></p> <p>WAKIL, K., JAWAWI, D. N. A., SAFI, A. A Comparison of Navigation Model between UWE and WebML: Homepage Development Case Study. International Journal of Information and Education Technology, Vol. 5, No. 9, September 2015. Disponível em: <http://www.ijiet.org/papers/585-D102.pdf></p> <p>WAKIL, K., SAFI, A., JAWAWI, D. N. A. Enhancement of UWE Navigation Model: Homepage Development Case Study.</p>

	<p>International Journal of Software Engineering and Its Applications Vol.8, No.4 (2014). Disponível em: <http://www.sersc.org/journals/IJSEIA/vol8_no4_2014/21.pdf></p>
--	--

SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA E FITOSSANIDADE

Área de Conhecimento	ENTOMOLOGIA APLICADA
<p align="center">Lista de Pontos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entomologia econômica: Nível de Dano Econômico (NDE), Nível de Controle (NC) e Nível de Equilíbrio, danos em plantas cultivadas, técnicas de reconhecimento e avaliação de infestação de pragas. 2. Controle legislativo, cultural, mecânico e físico, de insetos. 3. Controle de insetos por comportamento. 4. Controle biológico de insetos. 5. Interações inseto-planta e resistência de plantas hospedeiras a insetos. 6. Controle químico de insetos (formulações de inseticidas; classificação dos inseticidas; métodos de aplicação de inseticidas). 7. Toxicologia dos inseticidas aos mamíferos. 8. Resistência de insetos a inseticidas. 9. Manejo de pragas na soja, milho, feijão e batata. 10. Manejo de pragas nos cereais de inverno, cana de açúcar e tomate.
<p align="center">Bibliografia</p> <p><i>Obs: A bibliografia aqui relacionada é apenas uma sugestão, não devendo ser a única fonte de pesquisa do candidato, uma vez que não esgota os temas propostos</i></p>	<p>ALVES, S. B. Controle microbiano de insetos. Piracicaba: FEALQ. 1998. 1.163 p.</p> <p>CAVERO, E. S. Inseticidas e acaricidas – toxicologia; Receituário agrônomo. Pelotas: Universitária/ UFPel. 1998.645 p.</p> <p>CROCOMO, W. B. Manejo integrado de pragas. São Paulo: Editora Universidade Estadual Paulista. CETESB. 1990. 358 p.</p> <p>FLECHTMANN, C. H. W. Ácaros de importância agrícola. São Paulo: Nobel. 1985. 189 p.</p> <p>GALLO, D., O. Nakano; S Silveira Neto, R. P. L. Carvalho, G. C. de Batista, E. Berti Filho, J. R. P. Parra, R. A. Zucchi, S. B. Alves, J. D. Vendramim, L. C. Marchini, J. R. S. Lopes & C. Omoto. Entomologia Agrícola. Piracicaba: FEALQ. 2002. 920 p.</p> <p>GUEDES, J. C.; I. D. da Costa & E. Castiglioni. Bases técnicas do manejo de insetos. Santa Maria:</p>

	<p>UFSM/CCR/DFS; Pallotti. 2000. 248 p.</p> <p>LARA, F. M. Princípios de resistência de plantas a insetos. São Paulo: Ícone. 1991.3 36 p.</p> <p>PARRA, R. P., P. S. M. Botelho, B. S. Corrêa-Ferreira & J. M. S. Bento. 2002. Controle biológico no Brasil: parasitóides e predadores. São Paulo: Manole. 635 p.</p> <p>VILELA, E. F. & T. M. C. D. Lucia. Feromônios de insetos. Viçosa, UFV: Imprensa Universitária. 1987.155 p.</p> <p>_____. Feromônios de insetos, Biologia, química e emprego no manejo de insetos. Viçosa: Holos, Editora LTDA.-ME. 2001. 206 p.</p> <p>OBS: Artigos de revistas científicas e boletins técnicos: EMBRAPA, IAPAR, IAC, Instituto Biológico de São Paulo e outros.</p>
--	---

Área de Conhecimento	SILVICULTURA
Lista de Pontos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ecologia florestal. 2. Sementes florestais. 3. Viveiros florestais. 4. Dendrologia. 5. Dendrometria. 6. Arborização urbana. 7. Plantio florestal. 8. Poda florestal. 9. Resinagem. 10. Desbaste florestal.
Bibliografia <i>Obs: A bibliografia aqui relacionada é apenas uma sugestão, não devendo ser a única fonte de pesquisa do candidato, uma vez que não esgota os temas propostos</i>	<p>BIONDI, D. Arborização urbana aplicada à educação ambiental nas escolas. Curitiba: o Autor, 2008.</p> <p>CARNEIRO, José Geraldo de Araújo Produção e controle de qualidade de mudas florestais. Campos UENF, Curitiba: UFPR, FUPEF, 1995.</p> <p>COLÉGIO TÉCNICO FLORESTAL DE IRATI Manual do Técnico Florestal – 4 volumes – Colégio Técnico Florestal de Irati Fundação GTZ, 1986.</p> <p>GALVÃO, A.P.M. Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais. Brasília: Embrapa Comunicação, para Transferência de Tecnologia; Colombo, PR: Embrapa Florestas, 2000.</p>

GONÇALVES, Wantuelfer. **Silvicultura urbana: implantação e manejo**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2006.

HIGA, A. R.; SILVA, L. D. **Pomar de sementes de espécies florestais nativas**. Curitiba, PR: FUPEF, 2006.

INOUE, M. T.; RODERJAN, C. V.; KUNIOSHI, Y. **Projeto Madeira do Paraná**. Curitiba: FUPEF, 1984, 260p.

LORENZI H. **Árvores Brasileiras**. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: Editora Plantarum, 1992, 384 p.

LORENZI H. **Árvores Brasileiras**. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Vol. 2, Editora Plantarum: Nova Odessa, 2002.384 p.

LORENZI, H **Árvores exóticas do Brasil: Madeiras, ornamentais e aromáticas**. Nova Odessa: Editora Plantarum, 2009, 308 p.

MACHADO, S.A.; FIGUEIREDO FILHO, A. **Dendrometria**. 2ª ed. Guarapuava: Unicentro, 2006.

MILANO, M. S. & DALCIN, E. **Arborização de Vias Públicas**. Rio de Janeiro: Light, 2000, 226p.

OLIVEIRA, O. **Tecnologia de sementes florestais**. Curitiba: UFPR 2007.

PAIVA, H.N.; JACOVINE, L.A.G.; TRINDADE, C.; RIBEIRO, G.T. **Cultivo de eucalipto - Implantação e manejo**. 2ª ed. Viçosa: Aprenda Fácil Editora, 2011.

Portal da Capes – www.periodicos.capes.gov.br

SIMÕES, J. W. ; BRANDI, R. M. ; LEITE, N. B. ; BALLONI, E. A. **Formação, Manejo e Exploração de Florestas de Rápido Crescimento**. Brasília (DF): IBDF - Ed. Especial, 1981. 131 p.

SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E DE TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Área de Conhecimento	CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS
<p>Lista de Pontos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fatores intrínsecos e extrínsecos que controlam o desenvolvimento microbiano. Teoria dos obstáculos. 2. Caracterização morfológica e bioquímica, patogenia, condições de crescimento em alimentos, medidas de controle e métodos de isolamento e identificação de patógenos em alimentos: <i>Escherichia coli</i>, <i>Yersinia enterocolitica</i>, <i>Salmonella</i> sp, <i>Shigella</i> sp, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Clostridium perfringens</i>, <i>Clostridium botulinum</i>, <i>Listeria monocytogenes</i>, <i>Bacillus cereus</i>, <i>Campylobacter</i> sp e <i>Vibrio</i> sp. 3. Planos de amostragem e padrões microbiológicos de alimentos. 4. Princípios e mecanismos de controle de micro-organismos em alimentos. 5. Controle da segurança e da qualidade de alimentos. 6. Toxinfecções alimentares. 7. Métodos de análise sensorial. 8. Recrutamento, seleção e treinamento de avaliadores sensoriais. 9. Métodos analíticos para a determinação da composição centesimal de alimentos. 10. Análise instrumental de alimentos.
<p>Bibliografia</p> <p><i>Obs: A bibliografia aqui relacionada é apenas uma sugestão, não devendo ser a única fonte de pesquisa do candidato, uma vez que não esgota os temas propostos</i></p>	<p>BRASIL. Resolução RDC 12 de 02 de janeiro de 2001. Regulamento técnico sobre padrões microbiológicos para alimentos.</p> <p>CECCHI, H.M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. Campinas: Ed. Unicamp, 1999, 212p.</p> <p>DOWNES, F.P.; Ito, K. Compendium of Methods for the Microbiology Examination of Foods. 4th ed, APHA, 2001.</p> <p>DUTCOSKY, S.D. Análise Sensorial de Alimentos. 4ª ed. Champagnat, 2013.</p> <p>GOMES, J.C.; OLIVEIRA, G.F. Análises físico-químicas de</p>

	<p>alimentos. Viçosa: Editora UFV, 2011, 303p.</p> <p>INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos físico-químicos para análise de alimentos. Primeira Edição Eletrônica. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008, 1020p.</p> <p>MASSAGUER, P. R. Microbiologia de Processos Alimentares. Varela. 2006.</p> <p>MEILGAARD, M.; CIVILLE, G. V.; CARR, B. T. Sensory evaluation techniques. 2nd Ed. Boca Raton: CRC Press, 281 p. 1988.</p> <p>SILVA, N.; JUNQUEIRA, V.C.A.; SILVEIRA, N.F.A.; TANIWAKI, M.H.; SANTOS, R.F.S.; GOMES, R.A.R. Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água. Varela, 4ª ed. 2010, 624p.</p> <p>SKOOG, D.A.; HOLLER, F.J.; NEIMAN, T.A. Princípios de análise instrumental. 5. Ed. Espanha: McGraw-Hill, 2001, 1024p.</p> <p>STONE, H.; SIDEL, J.L. Sensory evaluation practices. Boston: Academic Press, 1985, 227p.</p>
--	--

Área de Conhecimento	ENGENHARIA DE ALIMENTOS - I
Lista de Pontos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transferência de massa na indústria de alimentos. 2. Transferência da quantidade de movimento na indústria de alimentos. 3. Trocadores de calor. 4. Transporte e agitação de fluidos. 5. Tecnologia de bebidas não-alcólicas. 6. Tecnologia de alimentos e bebidas fermentados. 7. Tecnologia de produtos de origem animal. 8. Tecnologia de produtos de origem vegetal. 9. Balanços de massa e energia na indústria de alimentos. 10. Tratamento de resíduos agroindustriais.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHIMIDELL, W.; LIMA, U.A. Biotecnologia Industrial - Biotecnologia na produção de alimentos. Edgard Blücher, v. 4, 2001. 2. DEZOTTI, M. (coord.) Processos e técnicas para o controle ambiental de efluentes líquidos. Rio de Janeiro: E-papers, 2008. 360 p.

<p style="text-align: center;">Bibliografia</p> <p><i>Obs: A bibliografia aqui relacionada é apenas uma sugestão, não devendo ser a única fonte de pesquisa do candidato, uma vez que não esgota os temas propostos</i></p>	<p>3. FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2a. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006.</p> <p>4. FOUST, A. S.; WENZEL, L.A.; CLUMP, C.W.; MAUS, L.; ANDERSEN, L.B. Princípios de operações unitárias. 2ª ed, Editora LTC. 1982.</p> <p>5. GEANKOPLIS, C.J. Transport process and unit operations. 3ed, New Jersey: Prentice – Hall, 1993.</p> <p>6. GOMIDE. Operações unitárias. Edição do autor, 1993.</p> <p>7. HIMMELBLAU, D.M. Engenharia Química: Princípios e Cálculos, Prentice-Hall do Brasil, 6ª Ed., 1997.</p> <p>8. INCROPERA, F.P.; WITT, D.P. Fundamento de transferência de calor e massa. 3 ed., Rio de Janeiro: LTC, 1992.</p> <p>9. ORDOÑEZ, J. <i>et al.</i> Tecnología de alimentos. v.1. Alimentos de Origen Vegetal. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>10. ORDOÑEZ, J. <i>et al.</i> Tecnología de alimentos. v.2. Alimentos de Origen Animal. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>11. SINGH, R.P.; HELDMAN, D.R. Introduction a la Ingenieria de los alimentos. ZARAGOZA: Acribia, 1998.</p> <p>12. SISSON, L.E.; PITTS, D. R. Fenômenos de Transporte. 1ªed, Rio de Janeiro: Guanabara dois, 1979.</p> <p>13. VENTURINI FILHO, W. G. Tecnologia de bebidas: matéria-prima, processamento, BPF/APPCC, legislação e mercado. São Paulo: Edgard Blucher, 2005. 550 p.</p>
--	---

Área de Conhecimento	ENGENHARIA DE ALIMENTOS – II
Lista de Pontos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transferência de massa na indústria de alimentos. 2. Transferência da quantidade de movimento na indústria de alimentos. 3. Trocadores de calor. 4. Transporte e agitação de fluidos. 5. Tecnologia de bebidas não-alcólicas. 6. Tecnologia de alimentos e bebidas fermentados. 7. Tecnologia de produtos de origem animal.

	<p>8. Tecnologia de produtos de origem vegetal.</p> <p>9. Balanços de massa e energia na indústria de alimentos.</p> <p>10. Tratamento de resíduos agroindustriais.</p>
<p style="text-align: center;">Bibliografia</p> <p><i>Obs: A bibliografia aqui relacionada é apenas uma sugestão, não devendo ser a única fonte de pesquisa do candidato, uma vez que não esgota os temas propostos</i></p>	<p>1. AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHIMIDELL, W.; LIMA, U.A. Biotecnologia Industrial - Biotecnologia na produção de alimentos. Edgard Blücher, v. 4, 2001.</p> <p>2. DEZOTTI, M. (coord.) Processos e técnicas para o controle ambiental de efluentes líquidos. Rio de Janeiro: E-papers, 2008. 360 p.</p> <p>3. FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2a. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006.</p> <p>4. FOUST, A. S.; WENZEL, L.A.; CLUMP, C.W.; MAUS, L.; ANDERSEN, L.B. Princípios de operações unitárias. 2ª ed, Editora LTC. 1982.</p> <p>5. GEANKOPLIS, C.J. Transport process and unit operations. 3ed, New Jersey: Prentice – Hall, 1993.</p> <p>6. GOMIDE. Operações unitárias. Edição do autor, 1993.</p> <p>7. HIMMELBLAU, D.M. Engenharia Química: Princípios e Cálculos, Prentice-Hall do Brasil, 6ª Ed., 1997.</p> <p>8. INCROPERA, F.P.; WITT, D.P. Fundamento de transferência de calor e massa. 3 ed., Rio de Janeiro: LTC, 1992.</p> <p>9. ORDOÑEZ, J. <i>et al.</i> Tecnología de alimentos. v.1. Alimentos de Origen Vegetal. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>10. ORDOÑEZ, J. <i>et al.</i> Tecnología de alimentos. v.2. Alimentos de Origen Animal. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>11. SINGH, R.P.; HELDMAN, D.R. Introduction a la Ingenieria de los alimentos. ZARAGOZA: Acribia, 1998.</p> <p>12. SISSON, L.E.; PITTS, D. R. Fenômenos de Transporte. 1ªed, Rio de Janeiro: Guanabara dois, 1979.</p> <p>13. VENTURINI FILHO, W. G. Tecnologia de bebidas: matéria-prima, processamento, BPF/APPCC, legislação e mercado. São Paulo: Edgard Blucher, 2005. 550 p.</p>

SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E DE TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

Área de Conhecimento	PRODUÇÃO ANIMAL E BIOCLIMATOLOGIA
<p>Lista de Pontos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Extensão rural na produção animal. 2. Produção de bovinos de corte. 3. Produção de bovinos de leite. 4. Produção de suínos. 5. Produção de frangos de corte. 6. Ambiência na Produção Animal.
<p>Bibliografia</p> <p><i>Obs: A bibliografia aqui relacionada é apenas uma sugestão, não devendo ser a única fonte de pesquisa do candidato, uma vez que não esgota os temas propostos</i></p>	<p>ABCS. Produção de Suínos: Teoria e prática, 1ª ed. Brasília: 2014. 908p.(online)</p> <p>ALBINO, T.F.L.; TAVERNARI, C.F. Produção e Manejo de Frangos de Corte. Editora UFV, 2008. 88 p.</p> <p>BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de Ruminantes. Funep: 2ª Ed. 2011. 616p.</p> <p>CAPORAL, F.R; COSTA Beber, J.A. Agroecologia e Extensão Rural: contribuição para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília: M.D.A SAF_ILCA, 2004,166p.</p> <p>MAFESSONI, E.L. Manual prático da suinocultura. v. 1 e v.2. Passo Fundo: UPF, 2006.</p> <p>MENDES, A.A., NÄÄS, I.A., MACARI, M. Produção de Frangos de Corte. 1 Ed: FACTA, Campinas, 2004. 356 p.</p> <p>NÄÄS, I.A. Princípios de Conforto Térmico na Produção Animal. São Paulo: Ícone. 1989.</p> <p>PIRES, A.V. Bovinocultura de Corte. Piracicaba: FEALQ, v.1 e v.2. 2010.</p> <p>SIMON, AA, A extensão Rural e o novo Paradigma. Florianópolis: Epagri,1996. 26p.</p> <p>SILVA, J.C.M.; OLIVEIRA, A.S.; VELOSO, C.M. Manejo e administração na bovinocultura leiteira. Viçosa: MG. 2009. 482p.</p>

Área de Conhecimento	PRODUÇÃO DE RUMINANTES E FORRAGICULTURA
<p>Lista de Pontos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estabelecimento de espécies forrageiras. 2. Conservação de forragens, feno e pré-secado.

	<ol style="list-style-type: none">3. Silagem, ensilagem e silos.4. Manejo de pastagens.5. Recuperação de pastagens.6. Produção de leite em pastagem.7. Produção de bovinos de corte para abate precoce.8. Produção de leite de búfala.9. Produção de carne de búfalos.
<p style="text-align: center;">Bibliografia</p> <p><i>Obs: A bibliografia aqui relacionada é apenas uma sugestão, não devendo ser a única fonte de pesquisa do candidato, uma vez que não esgota os temas propostos</i></p>	<p>ALCÂNTARA, P.B. & BUFARAH, G. Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas. São Paulo, Ed. Nobel, 1989. 150 p.</p> <p>BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de Ruminantes. Funep: 2ª Ed. 2011. 616p.</p> <p>GOMIDE J. A. Simpósio Internacional sobre produção animal em pastejo. Anais. Viçosa, MG. 1997.</p> <p>MARQUES, D.C. Criação de bovinos. 7ª Ed. Belo Horizonte:cvp, 2003. 586p.</p> <p>NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient Requirement of Beef Cattle. 7 ed. Washington, National Academy Press, 2000. 248p.</p> <p>NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient Requirement of Dairy Cattle. 7 ed. Washington, National Academy Press, 2001.</p> <p>NASCIMENTO, C.N.B., CARVALHO, L.O.M. Criação de búfalos-Alimentação, manejo e instalações. EMBRAPA: Brasília, 1993, 403p.</p> <p>SILVA, J.C.M.; OLIVEIRA, A.S.; VELOSO, C.M. Manejo e administração na bovinocultura leiteira. Viçosa: MG. 2009. 482p.</p>