

Programa Analítico de Disciplina

SOL 361 - Atividade Agrícola e Meio Ambiente

Departamento de Solos - Centro de Ciências Agrárias

Catálogo: 2022

Número de créditos: 4
Carga horária semestral: 60h
Carga horária semanal teórica: 2h
Carga horária semanal prática: 2h
Semestres: I

Objetivos

Não definidos

Ementa

Impactos ambientais das atividades agrosilvipastoris. Qualidade do solo. Recursos hídricos e atividades agrosilvipastoris. Diagnóstico ambiental de propriedades agrícolas. Poluição nas atividades agrosilvipastoris. Legislação ambiental com relação ao uso e atividades agrosilvipastoris. Caracterização e potencial de uso de resíduos sólidos de atividades agrosilvipastoris. Caracterização e potencial de uso de resíduos líquidos de atividades agrosilvipastoris.

Pré e correquisitos

SOL 215 ou SOL 220

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Engenharia Agrícola e Ambiental	Geral
Engenharia Ambiental	Geral
Geografia - Bacharelado	Geral
Geografia - Licenciatura	Geral
Zootecnia	Geral

SOL 361 - Atividade Agrícola e Meio Ambiente

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Impactos ambientais das atividades agrosilvipastoris	2h	0h	0h	0h	2h
2. Qualidade do solo	2h	0h	0h	0h	2h
3. Recursos hídricos e atividades agrosilvipastoris	4h	0h	0h	0h	4h
4. Diagnóstico ambiental de propriedades agrícolas	4h	0h	0h	0h	4h
5. Poluição nas atividades agrosilvipastoris.	2h	0h	0h	0h	2h
6. Lesgilação ambiental aplicada ao uso e atividades agrosilvipastoris	8h	0h	0h	0h	8h
7. Caracterização e potencial de uso de resíduos sólidos em atividades agrosilvipastoris.	4h	0h	0h	0h	4h
8. Caracterização e potencial de uso de resíduos líquidos em atividades agrosilvipastoris	4h	0h	0h	0h	4h
9. Técnicas de amostragem de resíduos sólidos e líquidos	0h	2h	0h	0h	2h
10. Avaliação de resíduos sólidos em atividades agrosilvipastoris de agroecossistema : Granulometria ; Índice de dispersão de partículas ; pH em água (1:2,5) e em KCl (1:2,5) ; Carbono orgânico total (COT) ; matéria orgânica total (calcinação ou combustão) ; matéria orgânica compostável ; matéria orgânica resistente à compostagem ; densidade ; umidade a 65°C e a 105°C ; Fracionamento de substâncias húmicas: ácidos húmicos , fúlvicos e humina ; gases de efeito estufa - GEE ; e extrato solubilizado e lixiviado.	0h	14h	0h	0h	14h
11. Avaliação da qualidade de águas e resíduos líquidos de atividades agrosilvipastoris : pH; condutividade elétrica; acidez; alcalinidade; sólidos totais ; fixos ; voláteis e sedimentares ; oxigênio dissolvido ; demanda bioquímica de oxigênio (DBO) ; demanda química de oxigênio (DQO) , sulfato (SO ₄ ⁻) ; nitrato (NO ₃ ⁻) ; fosfato (PO ₄ ⁻) ; fosfato (PO ₄ ⁻) ; carbonato (CO ₃ ⁻) ; macró e micronutrientes.	0h	14h	0h	0h	14h
Total	30h	30h	0h	0h	60h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Não definidos
Prática	Não definidos
Estudo Dirigido	Não definidos

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: EWJP.YA9M.WWRV

Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

SOL 361 - Atividade Agrícola e Meio Ambiente

Bibliografias básicas	
Descrição	Exemplares
BARROS, R.T.V.; CASTRO, A.A. Manual de saneamento e proteção ambiental para os municípios . 5.reimpr ed. Belo Horizonte: SEGRAC, 2007. v.2 ISBN 858266023. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi XiduByPnTAhU FD5AKHaVNDIsQFggjMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.em.ufop.br%2Fceamb%2Fpetamb%2Fcariboost_files%2Fmanual_20de_20saneamento_municipios_feam_2002.pdf&usg=AFQjCNHPreAZSuC_d7hcjDh7tO4j7Fh Cg&sig2=7WosQhxEvjJUHEbyNB2aNA	10
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR – 10006. Solubilização de resí duos sólidos. Rio de Janeiro: 1987. 7 p. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwil 0K6fyfnTAhVHUZAKHbA dBM0QFghBMAQ&url=http%3A%2F%2Fsites.unicentro.br%2Fwp%2Feducacaoambienta%2Ffiles%2F20_17%2F04%2FNBR_10006.pdf&usg=AFQjCNF5eoT01UCVQVzqsbgvQvhZNdf8RA&sig2=jPFCLarXyLpd - duFtTd - yw	0
BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, DF: Senado, 1988. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi EnfLmwfnTAhXDIJAKHf6fCVUQFggjMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.planalto.gov.br%2Fccivil_03%2Fconstituicao%2Fconstituicao compilado.htm&usg=AFQjCNEqF x7Lgu6Hpw15BN90sNLH91pqmg&sig2=9auYjGJw R7mAoCxd2VcF2Q	0
BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Manual de métodos analíticos oficiais para fertilizantes minerais, orgânicos, organominerais e corretivos / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agro pecuária. Coordenação - Geral de Apoio Laboratorial; Murilo Carlos Muniz Veras (Org.) – Brasília : MAPA/ SDA/CGAL, 2014. 220 p. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/assuntos/laboratorios/arquivos - publicacoes - laboratorio/manual - _in - 5_ - analiticos - ofici ais - para - fertilizantes - e - corretivos_com_capa_final_03.pdf	0
DERISIO, J. C. Introdução ao controle de poluição ambiental. 3.ed. São Paulo, Ed. Signus, 2007. 192 p. (ISBN 9788587803290).	3
FILIZOLA, H. F. ; GOMES, M. A. F. ; SOUZA, M. D. Manual de procedimentos de coleta de amostras em áreas agrícolas para análise da qualidade ambiental: solo, água e sedimentos. Disponível em: http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/129660/1/2006OL - 008.pdf	0
GANEM, R.S.; BRASIL Congresso Nacional; Câmara dos Deputados . Legislação brasileira sobre meio ambiente: qualidade ambiental. Brasília, DF: Edições Câmara, 2015 281 p. (Legislação; n. 145). ISBN 9788540203235 (broch.).	1
GANEM, R.S.; BRASIL Congresso Nacional; Câmara dos Deputados. Legislação brasileira sobre meio ambiente: recursos hídricos. Brasília, DF, Edições Câmara, 2015 277 p. (Legislação; n. 144). (ISBN 9788540203211).	1
MANO, E.B.; PACHECO, É.B.A. V; BONELLI, C.M. C. Meio ambiente, poluição e reciclagem. 2 ed. São Paulo, Blucher, 2012. 182 p. (ISBN 9788521205128	1
MATOS, A.T. Poluição ambiental: impactos no meio físico. Viçosa, MG, Ed. UFRV, 2010. 260 p. (ISBN 9788572693820).	11

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: EWJP.YA9M.WWRV

MATOS, A.T. Manual de análise de resíduos sólidos e águas residuais . Viçosa, MG, UFV, 2015. 149 p. (ISBN 9788572695251)	5
MATOS, A . T . Tratamento e aproveitamento agrícola de resíduos sólidos: Antônio Teixeira de Matos. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2014. 240 p. (ISBN 9788572695039).	5
PAIVA, E . C . R . Gestão de resíduos sólidos orgânicos: Ed Carlo Rosa Paiva. Viçosa, MG: Nova Edições Acadêmicas, 2014. 150 p. (ISBN 9783639685381)	1
PENTEADO, S.R. Adubação orgânica: compostos orgânicos e biofertilizantes. 3 ed. Campinas, 2010. 160 p. (ISBN 9788561348068)	1
ROSA, Antônio Vítor; FURLAN, Sueli Angelo; SCARLATO, Francisco. Agricultura e meio ambiente: Antônio Vítor Rosa ; coordenação: Sueli Angelo Furlan, Francisco Scarlato. São Paulo: Atual, 1998. 95 p. ISBN 8570568940	1
SÁNCHEZ, L.E. Avaliação de impacto ambiental – conceitos e métodos. São Paulo, Oficina de Textos, 2010. 495 p. (ISBN 97885 86238796)	4
SILVA, E. Avaliação do impacto ambiental de projetos hidroagrícolas. Brasília, DF, ABEAS, UFV, 1996. 93 p.	1
EATON, A.D.; CLESCERI, L.S.; RICE, E.W. ; GREENBERG, A.E.; AWWA - WEF. Standard methods for the examination of water and wastewater: . 21st ed. Washington, D.C.: American Public Health Association, 2008. 1 v. (várias paginações) ISBN 0875530478 (hdk.).	3
ALENCAR, G. V. Novo código florestal brasileiro. Ilustrado e de fácil entendimento. 1ª. Edição, Vitória : Ed. do Autor, 2015, 313p	0
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR – 10004. Classificação de resíduos sólidos. Rio de Janeiro: 1987. 63 p. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwis--TKyPnTAhVHx5AKHcgRCV0QFggpMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.unaerp.br%2Fdocumentos%2F2234-abnt-nbr-10004%2Ffile&usg=AFQjCNHaqhUwzd9zmPcpdkpXtbglwrpfSA&sig2=pu03jlDqEdD9hPNncWPLUA	0
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR – 10005. Lixiviação de resíduos sólidos. Rio de Janeiro: 1987. 7 p. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjQoZTEyfnTAhUGmJAKHWIXAD0QFggjMAA&url=http%3A%2F%2Fwp.ufpel.edu.br%2Fresiduos%2Ffiles%2F2014%2F04%2FABNT-NBR-10005-Lixiviacao-de-Residuos.pdf&usg=AFQjCNHiQTbMJ3SL4rI0BXE-oCXZx-C4GQ&sig2=PB3Y3ToO6ZFRnP_uWa28RA	0

Bibliografias complementares	
Descrição	Exemplares
IMHOFF, K.R. & INHOFF, K.N. Manual de tratamento de águas residuárias. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 1986. 170p.	1
LOERHR, R.C. Agriculture Waste Management. London: Acad. Press., 1974. 576p.	0
ANA, 2009. Programa produtor de água: manual operativo. Agência Nacional das Águas. Brasília, ANA, SUM, 2009. 67 p. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjN2sv9g6jUAhVCW5AKHcEDAawQFgnMAA&url=http%3A%2F%2Fprodutordeagua.ana.gov.br%2FPortals%2F0%2FDocs%2F6%2Fdocumentos%2FMANUAL%2520OPERATIVO%2520-%2520PROGRAMA%2520PRODU	0

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: EWJP.YA9M.WWRV

TOR%2520DE%2520%25C3%2581GUA.pdf&usg=AFQjCNFQEvrdhSVlhOwxGN0pzx30MoM5xg&sig2=R5 - hpATTR - pxYCj3ctRq - g	
BANCO DO NORDESTE DO BRASIL. Manual de impactos ambientais: orientações básicas sobre o s aspectos ambientais de atividades produtivas. 2 ed. Fortaleza, CE, Banco do Nordeste do Brasil, 2008. 320 p. (ISBN 9788577910106).	1
BARSANO, P.R.; VIANA, V.J. Legislação aplicada à agropecuária. 1ª Edição, Edit Érica (2015) 128 p. (ISBN: 9788536510811)	0
BETTIOL, W.; CAMARGO, O.A. Lodo de esgoto: impactos ambientais na agricultura. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2006. 349p. Disponível em : www.cnpma.embrapa.br/download/LivroLodoEsgoto.pdf	0
BOTELHO, C.G. Controle da poluição em áreas rurais. Lavras, ESAL, 1987. 319p. Disponível em: http://www.degantigo.ufla.br/site/_adm/upload/arquivos/ppc_2013 .pdf ou https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjD9JGqhajUAhUFIJAKHVE8DbAQFghDMAY&url=http%3A%2F%2Flivrosgratis.com.br%2Fcp093057.pdf&usg=AFQjCNFEI13MIAF_BhYRsmnOo5bZ3hZSIQ&sig2=e410FZ9fgEe0nKC8PaHdiw	0
BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiOqZeTwvnTAhWCGZAKHZFECuoQFggjMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.planalto.gov.br%2Fccivil_03%2Fleis%2F19433.htm&usg=AFQjCNHNzo4vuPOM_gHl9GB61megqE7n0Q&sig2=ozxsxsbtZ - KUHc1SKzYmdQ	0
BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobr e a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjA - lulwvnTAhVGQpAKHeOyC1UQFggjMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.planalto.gov.br%2Fccivil_03%2Fleis%2F16938.htm&usg=AFQjCNGH - 6iM_CY8KLCnzA66okUTLB4jgg&sig2=CsvAEoK0j - h4vQer4LchAQ	0
BRASIL. Lei Federal nº. 10.305, de 27 de agosto de 2010. Dispõe sobre resíduos sólidos, institui a Po lítica Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências. [Diário Oficial da República Federativa do Brasil], Brasília, 02 ago. 2010. https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjmvp - wwwnTAhXGfpAKHWUrBlwQFggjMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.planalto.gov.br%2Fccivil_03%2F_ato2007 - 2010%2F2010%2Flei%2FI12305.htm&usg=AFQjCNFL3FvXgX6kNKK9N2xsaN0 - BQ0n7g&sig2=uUwfDvtVvfMJNFV9hMju7g	0
COSTA, F.S. ; Gomes, J.; Bayer, C.; Mielniczuk , J. Métodos para avaliação das em issões de gases do efeito estufa no sistema solo - atmosfera. Cienc. Rural, Santa Maria , v. 36, n. 2, p. 693 - 700, Apr. 2006 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103 - 84782006000200056&lng=en&nrm=iso >. access on 29 June 2016. http://dx.doi.org/10.1590/S0103 - 84782006000200056	0
FARIAS, Talden. Licenciamento ambiental: aspectos teóricos e práticos. 4 ed. Belo Horizonte: Forum, 2013. 208 p. ISBN 9788577006830 (broch.)	1
LEGISLAÇÃO SOBRE AGRICULTURA FAMILIAR [recurso eletrônico]: dispositivos constitucionais, leis e decretos relacionados a agricultura familiar / C âmara dos Deputados. – Brasília, Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2016. 241 p. (Série legislação ; n. 261 PDF). Disponível: http://www.camara.leg.br/editora .	0
MACHADO, P . A. L. Direito ambiental brasileiro, Editora Malheiros, 2016. 1407p.	0
MALAVOLTA, E.; GOMES, F.P.; ALCARDE, J. C. Adubos e Adubações. São Paulo, Nobel, 2002.	1

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: EWJP.YA9M.WWRV

200p. (ISBN 8521310749).	
MANAHAN, S. E. Química Ambiental. Porto Alegre, 9ª ed., Bookman, 2013. 912p	0
OLIVEIRA, F.N.S.; FREIRE, F.C.O.; AQUINO, A.R.L. Bioindicadores de impacto ambiental em sistemas agrícolas orgânicos. Fortaleza, CE, EMBRAPA Agroindústria Tropical, 2004. 24 p.	1
PEIXOTO, R.T.G. Compostagem: opção para o manejo do solo: Ricardo T. dos G. Peixoto. Londrina, PR, 48 p.	1
SANTAELLA, S. T. Resíduos sólidos e a atual política ambiental brasileira. Fortaleza, CE, UFC, LABOMAR, NAVE, 2014. 231 p. (ISBN 9788542003260)	1
SANTOS, G.A.; SILVA, L.S.; CANELLAS, L.P.; CAMARGO, F.A.O. Fundamentos da matéria orgânica do solo: ecossistemas tropicais e subtropicais. Porto Alegre: Metropole, 2008. 654 p. (ISBN 9788985401739).	1
SANTOS, R.H.S. Compostagem. Brasília, DF, SENAR, 2003. 59 p. (ISBN 8588507021).	2
SCHENINI, P. C. ; PEREIRA, M. F. ; GUINDANI, R. A. Gestão ambiental no agronegócio. Florianópolis, Papas - Livro, 2006. 130 p. (ISBN 8572911375).	2
SILVA, J. A. A.; NOBRE, A. D.; MANZATTO, C. V.; JOLY, C. A.; RODRIGUES, R. R.; SKORUPA, L. A.; NOBRE, C. A.; AHRENS, S.; MAY, P. H.; SÁ, T. D. A.; CUNHA, M. C.; RECH FILHO, E. L. O Código Florestal e a Ciência: contribuições para o diálogo. São Paulo, Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, SBPC; Academia Brasileira de Ciências, ABC, 2011, 124p. Disponível em: < http://www.abc.org.br/l_MG/pdf/doc-547.pdf >. Acesso em: 19 out. 2013	0
SILVA, C.M.M.S.; FAY, E.F. Agrotóxicos e ambiente. 1. impr. ed. Brasília, DF, EMBRAPA Informação Tecnológica, 2004. 400 p. (ISBN 8573832746).	1
SILVA, A.A.G.; BOLFE, É.L.; BARRETO, A. Irrigação e drenagem na empresa agrícola: impacto ambiental versus sustentabilidade. Aracaju, EMBRAPA Tabuleiros Costeiros, Campina Grande: EMBRAPA Algodão, 2004. 417 p.	1
SIMÚ, F.; EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS. Coletânea e análise de impactos ambientais gerados pelo perímetro irrigado de Jaíba. Belo Horizonte, EPAMIG, 2009. 68 p	1
STRAUCH, M.; ALBUQUERQUE, P.P.; UNIÃO PROTETORA DE AMBIENTE NATURAL. Resíduos: como lidar com recursos naturais. São Leopoldo, RS: Oikos, UPAN, 2008. 220 p. (ISBN 9788578430108).	5
TRENNEPOHL, C.; TRENNEPOHL, T. Licenciamento ambiental. Impetus, 4ª. Ed., 2011	0
VON SPERLING, M. Introdução a qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 3. ed., 2. reimpr. Belo Horizonte: UFMG, 2006. 452 p. (ISBN 8570411146).	14
WEIL, R.R & BRADY, N.C. The Nature and Properties of Soils, 15th edition, 2016	0