

Programa Analítico de Disciplina

SOL 483 - Manejo Aplicado do Solo e da Água

Departamento de Solos - Centro de Ciências Agrárias

Catálogo: 2022

Número de créditos: 3

Carga horária semestral: 45h

Carga horária semanal teórica: 0h

Carga horária semanal prática: 3h

Semestres: II

Objetivos

A disciplina aborda, de forma integrada, os conceitos vistos em diversas outras disciplinas da área de Solos e Nutrição de Plantas, mas, também, de outras disciplinas específicas dos diferentes cursos oferecidos na UFV (Agronomia, Educação do Campo, Engenharia Ambiental, Engenharia Agrícola e Ambiental, Engenharia Florestal e Zootecnia). Os assuntos abordados na disciplina SOL482 - Manejo do Solo e da Água, serão predominantemente ofertados nessa disciplina em caráter prático e de forma presencial, envolvendo inclusive a elaboração de projeto de resolução de problemas em manejo de solo e da água. Os assuntos de manejo do solo e da água serão divididos em quatro partes sequenciais e complementares, sendo: (i) a predição do comportamento do solo frente aos usos potenciais e a identificação das limitações e potencialidades para o manejo do solo e da água, visando a prevenção ou o aumento da qualidade ambiental; (ii) o manejo do solo e da água: técnicas e estratégias aplicadas ao manejo e uso do solo e da água e que possibilitem a produção agrícola racional e a manutenção da qualidade ambiental; (iii) a recuperação da qualidade de solos degradados pela consideração de que a degradação das terras agrícolas é uma realidade mundial, seja por causas antrópicas ou naturais; e (iv) a elaboração de projeto técnico a ser elaborado pelos alunos que visa caracterizar e propor soluções racionais de problemas associados ao manejo do solo e da água.

Ementa

Predição para o manejo e uso do solo e da água; Manejo do solo e da água; Recuperação da qualidade de solos degradados; Projeto de solução de problemas associados ao manejo do solo e da água

Pré e correquisitos

SOL 482

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Agronomia	Geral

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 2OZT.8VRC.W9P4

Engenharia Agrícola e Ambiental	Geral
Engenharia Ambiental	Geral
Engenharia Florestal	Geral
Zootecnia	Geral

SOL 483 - Manejo Aplicado do Solo e da Água

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Introdução 1. Projeto/estudo de solução de problemas e/ou planejamento de manejo e uso do solo	0h	3h	0h	0h	3h
2. Predição para o manejo e uso do solo e da água 1. Predição de limitações e potencialidades de solos para o manejo racional	0h	0h	3h	0h	3h
3. Predição para o manejo e uso do solo e da água 1. Modelagem aplicada a sistemas agrícolas	0h	9h	0h	0h	9h
4. Manejo do solo e da água 1. Técnicas e estratégias de favorecimento/manutenção da ciclagem de nutrientes	0h	6h	0h	0h	6h
5. Manejo do solo e da água 1. Diagnose, correção e prevenção de restrições de superfície e do subsolo	0h	6h	0h	0h	6h
6. Manejo do solo e da água 1. Visita técnica a áreas de cultivo anuais, perenes, irrigados, olerícolas e florestais	0h	9h	0h	0h	9h
7. Recuperação da qualidade de solos degradados 1. Técnicas e estratégias de recuperação da qualidade de solos degradados	0h	6h	0h	0h	6h
8. Projeto de solução de problemas associados ao manejo do solo e da água 1. Apresentação e discussão de projeto para solução de problemas associados ao manejo do solo e da água	0h	0h	0h	3h	3h
Total	0h	39h	3h	3h	45h

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

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projutor, quadro-digital, TV, outros); e Seminários
Prática	Desenvolvimento de projeto, Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor e Prática executada por todos os estudantes
Estudo Dirigido	Estudo dirigido
Projeto	Resolução de problema
Recursos auxiliares	Transporte para visita Técnica

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 2OZT.8VRC.W9P4

SOL 483 - Manejo Aplicado do Solo e da Água

Bibliografias básicas	
Descrição	Exemplares
ANDA. Sistema Plantio direto. São Paulo: ANDA, 2004. 110p.	1
BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. 10. ed. São Paulo, SP: Ícone, 2017. 392 p. ISBN 9788527409803 (broch.).	1
BLANCO, H.; LAL, R. Principles of soil conservation and management. New York: Springer, 2010. 620 p.	1
PIRES, F.R.; SOUZA, C.M. Práticas mecânicas de conservação do solo e da água. Viçosa-MG: Edição dos autores, 2006. 176p.	34
HUDSON, N. Soil conservation. 3rd edition. Ames: Iowa State University Press. 1995, 391p.	2
ALBA, J. M. F. (Ed). Recuperação de Áreas Mineradas. 2. ed. ver. – Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. (ISBN 978-85-7383-496-3)	1
PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2002. 549 p.	1
SAMPAIO, E. V. S. B. Desertificação no Brasil: conceitos, núcleos e tecnologias de recuperação e convivência. Recife: Ed. UFPE, 2003. 202p.	1
PROCHNOW, L.I., CASARIN, V. & STIPP, S.R. (eds.) Boas práticas para o uso eficiente de fertilizantes. Volume 2: Nutrientes. International Plant Nutrition Institute. Piracicaba, SP. 2011. 362p.	1
PROCHNOW, L.I., CASARIN, V. & STIPP, S.R. (eds.) Boas práticas para o uso eficiente de fertilizantes. Volume 1: Contexto mundial e práticas de suporte. International Plant Nutrition Institute. Piracicaba, SP. 2011. 462p.	1
ALTIERI, M. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: Agropecuária, 2002. 592p.	1
LOPES, A.S. WIETHLER, S.; GUILHERME, L.R.G.; SILVA, C.A. Sistema plantio direto: bases para o manejo da fertilidade do solo. São Paulo: ANDA, 2004. 115p. (http://www.anda.org.br/multimedia/lt_spd.pdf)	1
LOPES, A.S. WIETHLER, S.; GUILHERME, L.R.G.; SILVA, C.A. Sistema plantio direto: bases para o manejo da fertilidade do solo. São Paulo: ANDA, 2004. 115p. (http://www.anda.org.br/multimedia/lt_spd.pdf)	2
RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S.B. de; CORRÊA, G.F. Pedologia: base para distinção de ambientes. 6 ed. rev. e ampl. Lavras: Ed. UFLA, 2014. xxv, 378 p. ISBN 9788581270326 (broch.).	6
LAL, R; BLUM, W.E.H.; VALENTIM, C.; STEWART, B.A. Methods for Assessment of Soil Degradation. 1st ed., CRC Press, 2019. 576p. ISBN-10: 0367448092, ISBN-13: 978-0367448097	0
GUERRA, A.T.; JORGE, M.C.O. Degradação dos solos no Brasil. 1st ed., Editora Bertrand, 2018, 438 p.	0
BERTOL, I.; MARIA, I.C.; SOUZA, L.S. Manejo e Conservação do Solo e da Água. 1st ed., Editora: SBCS, 2019, 1355. ISBN: 9788586504259	0

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 2OZT.8VRC.W9P4

NOVAIS, R. F.; ALVAREZ V., V. H.; BARROS, N. F.; FONTES, R. L. CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. L. C. Fertilidade do solo. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005. 1017p	0
---	---

Bibliografias complementares
<i>Não definidas</i>

Syllabus

SOL 483 - Applied Soil and Water Management

Departamento de Solos - Centro de Ciências Agrárias

Catalog: 2022

Number of credits: 3

Total hours: 45h

Weekly workload - Theoretical: 0h

Weekly workload - Practical: 3h

Period: II

Goals

Not defined

Content

Prediction for the management and use of soil and water; Soil and water management; Recovery of degraded soil quality; Project to solve problems associated with soil and water management

Prerequisites and co-requisites

SOL 482

Mandatory offers

Not defined

Optional offers

Course	Optional group
Agronomia	Geral
Engenharia Agrícola e Ambiental	Geral
Engenharia Ambiental	Geral
Engenharia Florestal	Geral
Zootecnia	Geral

SOL 483 - Applied Soil and Water Management

Course program					
Unit	T	P	ED	Pj	To
	0h	3h	0h	0h	3h
	0h	0h	3h	0h	3h
	0h	9h	0h	0h	9h
	0h	6h	0h	0h	6h
	0h	6h	0h	0h	6h
	0h	9h	0h	0h	9h
	0h	6h	0h	0h	6h
	0h	0h	0h	3h	3h
Total	0h	39h	3h	3h	45h

Theoretical (T); Practical (P); Directed Study (ED); Project (Pj); Total (To);

Pedagogical planning	
Hourly load	Items
Theoretical	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros); e Seminários
Practical	Desenvolvimento de projeto, Practical demonstrativa realizada pelo professor ou monitor e Practical executada por todos os estudantes
Directed Study	Estudo dirigido
Project	Resolução de problema
Auxiliary resources	Transporte para visita Técnica

SOL 483 - Applied Soil and Water Management

Fundamental references	
Description	Copies
ANDA. Sistema Plantio direto. São Paulo: ANDA, 2004. 110p.	1
BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. 10. ed. São Paulo, SP: Ícone, 2017. 392 p. ISBN 9788527409803 (broch.).	1
BLANCO, H.; LAL, R. Principles of soil conservation and management. New York: Springer, 2010. 620 p.	1
PIRES, F.R.; SOUZA, C.M. Practicals mecânicas de conservação do solo e da água. Viçosa-MG: Edição dos autores, 2006. 176p.	34
HUDSON, N. Soil conservation. 3rd edition. Ames: Iowa State University Press. 1995, 391p.	2
ALBA, J. M. F. (Ed). Recuperação de Áreas Mineradas. 2. ed. ver. – Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. (ISBN 978-85-7383-496-3)	1
PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2002. 549 p.	1
SAMPAIO, E. V. S. B. Desertificação no Brasil: conceitos, núcleos e tecnologias de recuperação e convivência. Recife: Ed. UFPE, 2003. 202p.	1
PROCHNOW, L.I., CASARIN, V. & STIPP, S.R. (eds.) Boas práticas para o uso eficiente de fertilizantes. Volume 2: Nutrientes. International Plant Nutrition Institute. Piracicaba, SP. 2011. 362p.	1
PROCHNOW, L.I., CASARIN, V. & STIPP, S.R. (eds.) Boas práticas para o uso eficiente de fertilizantes. Volume 1: Contexto mundial e práticas de suporte. International Plant Nutrition Institute. Piracicaba, SP. 2011. 462p.	1
ALTIERI, M. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: Agropecuária, 2002. 592p.	1
LOPES, A.S. WIETHLER, S.; GUILHERME, L.R.G.; SILVA, C.A. Sistema plantio direto: bases para o manejo da fertilidade do solo. São Paulo: ANDA, 2004. 115p. (http://www.anda.org.br/multimedia/lt_spd.pdf)	1
LOPES, A.S. WIETHLER, S.; GUILHERME, L.R.G.; SILVA, C.A. Sistema plantio direto: bases para o manejo da fertilidade do solo. São Paulo: ANDA, 2004. 115p. (http://www.anda.org.br/multimedia/lt_spd.pdf)	2
RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S.B. de; CORRÊA, G.F. Pedologia: base para distinção de ambientes. 6 ed. rev. e ampl. Lavras: Ed. UFLA, 2014. xxv, 378 p. ISBN 9788581270326 (broch.).	6
LAL, R; BLUM, W.E.H.; VALENTIM, C.; STEWART, B.A. Methods for Assessment of Soil Degradation. 1st ed., CRC Press, 2019. 576p. ISBN-10: 0367448092, ISBN-13: 978-0367448097	0
GUERRA, A.T.; JORGE, M.C.O. Degradação dos solos no Brasil. 1st ed., Editora Bertrand, 2018, 438 p.	0
BERTOL, I.; MARIA, I.C.; SOUZA, L.S. Manejo e Conservação do Solo e da Água. 1st ed., Editora: SBCS, 2019, 1355. ISBN: 9788586504259	0

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 2OZT.8VRC.W9P4

NOVAIS, R. F.; ALVAREZ V., V. H.; BARROS, N. F.; FONTES, R. L. CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. L. C. Fertilidade do solo. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005. 1017p	0
---	---

Complementary references
<i>Not defined</i>