

Programa Analítico de Disciplina

ENG 481 - Engenharia de Conservação de Solo e Água

Departamento de Engenharia Agrícola - Centro de Ciências Agrárias

Catálogo: 2019

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

Objetivos

No final da disciplina o estudante estará habilitado à realização do planejamento conservacionista e à aplicação de práticas para o controle da erosão hídrica em áreas rurais e em estradas não pavimentadas, bem como para realizar projetos relativos a práticas mecânicas de conservação do solo e da água.

Ementa

Processo físico associado à erosão. Fatores que interferem na erosão. Modelos utilizados para descrever a erosão. Planejamento conservacionista baseado na capacidade de uso do solo. Práticas para a conservação da água e do solo. Sistemas de preparo conservacionistas. Sistemas para o controle da erosão em estradas não pavimentadas. Matas ciliares. Efeitos das variações climáticas nas perdas de solo e água.

Pré e co-requisitos

ENG 341* e ENG 342* e SOL 250*

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Engenharia Agrícola e Ambiental	9

Oferecimentos optativos

Não definidos

ENG 481 - Engenharia de Conservação de Solo e Água

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Processo físico associado à erosão	3h	0h	0h	0h	3h
2. Fatores que interferem na erosão 1. Chuva 2. Solo 3. Declividade do terreno e comprimento da encosta 4. Uso e manejo do solo 5. Práticas conservacionistas	3h	0h	0h	0h	3h
3. Modelos utilizados para descrever a erosão 1. Equação Universal de Perda do Solo (USLE) 2. Equação Universal de Perda do Solo Revisada (RUSLE) 3. Water Erosion Prediction Project (WEPP)	2h	0h	0h	0h	2h
4. Planejamento conservacionista baseado na capacidade de uso do solo	2h	0h	0h	0h	2h
5. Práticas para a conservação da água e do solo 1. Práticas edáficas 2. Práticas vegetativas 3. Práticas Mecânicas	8h	0h	0h	0h	8h
6. Sistemas de preparo conservacionistas	2h	0h	0h	0h	2h
7. Sistemas para o controle da erosão em estradas não pavimentadas	6h	0h	0h	0h	6h
8. Matas ciliares	2h	0h	0h	0h	2h
9. Efeitos das variações climáticas nas perdas de solo e água	2h	0h	0h	0h	2h
10. Processo físico associado à erosão	0h	4h	0h	0h	4h
11. Fatores que interferem na erosão	0h	4h	0h	0h	4h
12. Modelos utilizados para descrever a erosão	0h	2h	0h	0h	2h
13. Planejamento conservacionista baseado na capacidade de uso do solo	0h	2h	0h	0h	2h
14. Práticas para conservação da água do solo - incluindo visita técnica	0h	8h	0h	0h	8h
15. Sistemas de preparo conservacionistas	0h	2h	0h	0h	2h
16. Sistemas para controle da erosão em estradas não pavimentadas - incluindo visita técnica	0h	4h	0h	0h	4h
17. Visita técnica a área com problemas de erosão	0h	2h	0h	0h	2h
18. Visita técnica a estradas não pavimentadas	0h	2h	0h	0h	2h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 7DGD.S9A2.P46R

	Total	30h	30h	0h	0h	60h
--	-------	-----	-----	----	----	-----

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

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros); Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; Debate mediado pelo professor; e Seminários
Prática	Desenvolvimento de projeto, Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor, Prática executada por todos os estudantes e Resolução de problemas
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	Transporte para Aula

ENG 481 - Engenharia de Conservação de Solo e Água

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. São Paulo: Ícone, 1990. 355p.	32
PRUSKI, F. F. Conservação do solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica. Viçosa: Editora UFV, 2008. 280p.	7
PRUSKI, F. F.; SILVA, D. D.; TEIXEIRA, A. F.; CECÍLIO, R. A.; SILVA, J. M. A.; GRIEBELER, N. P. Hidros: dimensionamento de sistemas hidroagrícolas. Viçosa: Editora UFV, 2006. 259p.	7

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
BRANDÃO, V. S., PRUSKI, F. F., SILVA, D. D. Infiltração de água no solo. Viçosa, Editora UFV, 2009. 120p.	3
PIRES, F.R. Práticas Mecânicas de Conservação do Solo e da Água. Viçosa, 2066. 216p.	28
PRUSKI, F.F., BRANDÃO, V.S., SILVA, D.D. Escoamento superficial. Viçosa, Editora UFV, 2010 87p.	2
SCHWAB, G.O. Soil and Water Conservation Engineering. New York, Editora Wiley, 1966. 683p.	2
TUCCI, C.E.M. Hidrologia. Ciência e aplicação. Porto Alegre, Editora da UFRGS/EDUSP/ABRH, 2001. 943p.	1