



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2025
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	AGRONOMIA (460)
Disciplina	1103338 - SISTEMAS DE MANEJO DE SOLO
Turma	AGI
Local	CEDETEG

Carga Horária: 51

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Histórico dos sistemas de manejo de solo. Tipos de manejo do solo. Plantio convencional. Cultivo mínimo. Plantio direto. Integração lavoura-pecuária. Adubação verde. Rotação, sucessão e consorciação de culturas. Manejo da fertilidade do solo em sistemas de manejo. Propriedades físicas, químicas, biológicas e mineralógicas em sistemas de manejo de solos.

I. Objetivos

EMENTA: Histórico dos sistemas de manejo de solo. Tipos de manejo do solo. Plantio convencional. Cultivo mínimo. Plantio direto. Integração lavoura-pecuária. Adubação verde. Rotação, sucessão e consorciação de culturas. Manejo da fertilidade do solo em sistemas de manejo. Propriedades físicas, químicas, biológicas e mineralógicas em sistemas de manejo de solos. Capacitar o acadêmico para a implantação e condução de sistemas de manejo do solo, tais como sistema de preparo convencional, sistema de cultivo mínimo, sistema de plantio direto, etc. Possibilitar que o aluno compreenda os sistemas de manejo e que seja capaz de propor e executar práticas de manejo, visando o desenvolvimento de uma agricultura sustentável.

II. Programa

1. Introdução e conceitos em sistemas de manejo de solo
 - Conceitos de sistemas de manejo
 - Histórico e evolução do plantio direto
 - História dos adubos verdes
2. Adubação verde
 - Funções
 - Principais usos
 - Características desejáveis dos adubos verdes
3. Tipos de manejo do solo: Plantio convencional, Cultivo mínimo, Plantio direto:
 - Dinâmica do carbono orgânico e balanço da matéria orgânica em sistemas de manejo
4. Propriedades químicas e Manejo da fertilidade do solo em sistemas de manejo
 - Acidez e calagem
 - Nitrogênio
 - Fósforo e Potássio
5. Propriedades biológicas em sistemas de manejo de solos
6. Propriedades físicas em sistemas de manejo de solos
7. Integração lavoura-pecuária
8. Rotação, sucessão e consorciação de culturas.

III. Metodologia de Ensino

Para o desenvolvimento das aulas serão utilizados:
-Projeto multimídia para apresentação de slides e fotos;
-quadro de giz, para esquemas, anotações e esboços complementares.

IV. Formas de Avaliação

- Seminário sobre plantas de cobertura/adubos verdes (1/3 da nota)
- Avaliação continuada com trabalhos de aula, a serem entregues via sistema Moodle (1/3 da nota).
- Prova escrita semestral (1/3 da nota).

A Nota Final = (seminário + trabalhos + prova)/3

Como forma de recuperação de rendimento, o acadêmico tem a opção de realizar uma Prova substitutiva no último dia de aula, a qual substituirá a menor das três notas que compõe a nota final.

V. Bibliografia

Básica

- Angeletti, A.P.; Souza, J.L.; Costa, H.; Favarato, L.F.; Muzzi, E. M.; Muniz, E.S.; Laurett, L.; Zanuncio Junior, J. S.; Guarçoni, A. Espécies vegetais para cobertura de solo: guia ilustrado. Vitória: Incaper, 2018. 76p.
- CALEGARI, A. Plantas de cobertura: manual técnico. Projeto Solo Vivo, 2016.
- CALEGARI, A.; MONDARDO, A.; BULINASI, E. A.; WILDNER, L. do P.; COSTA, M. B. B. da; ANCÂNTARA, P. B.; MIYASAKA, S.; AMADO, T. J. C. A adubação verde no sul do Brasil. 2ª ed. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1993. 346 p.
- Cherubin, M. R. (org.) Guia prático de plantas de cobertura: aspectos filotécnicos e impactos sobre a saúde do solo. Piracicaba : ESALQ-USP, 2022. 136p.
- CASÃO JR,R.; SIQUEIRA, R.; MEHA, Y.R.; PASSINI, J.J. Sistema plantio direto com qualidade. Londrina: IAPAR; Foz do Iguaçu:



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2025	
Tp. Período	Primeiro semestre	
Curso	AGRONOMIA (460)	
Disciplina	1103338 - SISTEMAS DE MANEJO DE SOLO	Carga Horária: 51
Turma	AGI	
Local	CEDETEG	

PLANO DE ENSINO

Binacional, 2006. 212p.

LIMA FILHO, O.F.; AMBROSANO, E.J. ROSSI, F.; CARLOS, J.A.D. Adubação verde e plantas de cobertura no Brasil: fundamentos e prática, Vol. 1. 2ª edição. 2023.

LIMA FILHO, O.F.; AMBROSANO, E.J. ROSSI, F.; CARLOS, J.A.D. Adubação verde e plantas de cobertura no Brasil: fundamentos e prática, Vol. 2. 2ª edição. 2023.

SALTON, J.C.; HERNANI, L.C.; Fontes, C.Z. Sistema plantio direto: O produtor pergunta a Embrapa responde. Brasília: EMBRAPA. 5ª edição, 2012.

Silveira, P. M.; Stone, L. F. Plantas de cobertura dos solos do cerrado. Embrapa. Santo Antônio de Goiás. 2010. 218p.

Schiebelbein, B.E.; Carvalho, M.C.; Locatelli, J.L.; Mendonça, R.S.; Rodrigues, Y. R.; Cherubin, M. R. Plantas de cobertura e as inter-relações com a saúde do solo - Piracicaba: SolloAgro/ESALQ/USP : 2022. 80p.

WILDNER, L.P.; MORALES, R. G. F.; JUSTEN, J. G. K.; KRUNVALD, L. Plantas para adubação verde e cobertura do solo: caracterização das espécies e informações para cultivo no estado de Santa Catarina. Florianópolis, EPAGRI, 2023.140 p.

Complementar

BERTONI, J. & LOMBARDI NETO, F. Conservação do Solo. São Paulo: Ícone Editora, 3ª edição, 1993. 355p.

FONTOURA, S.M.V. Adubação nitrogenada na cultura do milho em Entre Rios, Guarapuava, Paraná. Guarapuava: FAPA, 2005. 94p.

FONTOURA, S.M.V.; BAYER, C. (Orgs.) Manejo e Fertilidade de Solos em Plantio Direto. Guarapuava: FAPA, 2006. 218p.

GAZZIERO, D. L. P.; ADEGAS, F. S.; PRETE, C. E. C.; RALISCH, R.; GUIMARÃES, M. de F. As plantas daninhas e a semeadura direta. Londrina: Embrapa Soja, 2001. 59p. (Circular Técnica / Embrapa Soja, n.33)

LAMARCA, C. C. Rastrojos sobre el suelo: Una introducción a la cero labranza. Concepción, Chile: Editora Universitaria. 1992.301 p.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEAGRO/G

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: Ata 03

Data: 31/03/2025