



Ficha 2 (variável)

Disciplina: Conservação do Solo e da Água						Código: AL039	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular				45 vagas	
Pré-requisito: TEA011		Co-requisito:		Modalidade: () Presencial () Totalmente EaD () % EaD*			
CH Total: 45 CH semanal:	Padrão (PD):	Laboratório (LB):	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Manejo e conservação do solo e água para a sustentabilidade. Estrutura do solo: formação, avaliação e manejo. Erosão hídrica: mecanismos, formas e fatores controladores. Sistemas de preparo do solo. Compactação do solo: causas, conseqüências e controle. Avaliação do potencial de uso florestal das terras. Práticas de controle da erosão hídrica.</p>							
Justificativa da proposta							
<p>Aulas assíncronas serão compostas pelo conteúdo teórico do programa da disciplina, vídeos e exercícios relativos ao conteúdo prático da disciplina. Aulas síncronas serão para atender demandas específicas de exercícios e tirar dúvidas de conteúdo teórico/prático.</p>							
PROGRAMA							
<ol style="list-style-type: none">1. Introdução<ol style="list-style-type: none">1.1. Manejo e conservação do solo e água para a Sustentabilidade1.2. Histórico do manejo e conservação do solo no Paraná2. Estrutura do solo: formação, avaliação e manejo3. Sistemas de preparo do solo<ol style="list-style-type: none">3.1. Preparo convencional3.2. Preparo reduzido (cultivo mínimo)4. Erosão do solo<ol style="list-style-type: none">4.1. Mecanismos e Formas da erosão hídrica4.2. Fatores controladores da erosão hídrica<ol style="list-style-type: none">4.2.1. Erosividade4.2.2. Erodibilidade4.2.3. Topografia: comprimento, declividade e forma de rampa4.2.4. Uso e manejo do solo5. Práticas conservacionistas<ol style="list-style-type: none">5.1. Cultivo em nível, faixas, etc5.2. Terraceamento6. Compactação do solo7. Controle de voçorocas8. Estradas rurais<ol style="list-style-type: none">8.1 Caixas de retenção							



9. Avaliação do potencial de uso das terras
9.1. Aptidão agrícola das terras
9.2. Capacidade de uso do solo

OBJETIVO GERAL

Capacitar o aluno a identificar e a traçar estratégias de prevenção e controle dos processos de degradação do solo causados por erosão hídrica e compactação, assim como capacitar o aluno a reconhecer as relações do solo com a qualidade da água

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Os alunos terão acesso ao conteúdo programático, à lista de tarefas, à bibliografia, e a outros materiais didáticos acessando a equipe TEAMS formada a partir da lista de alunos matriculados e seus respectivos e-mails da UFPR. As atividades teóricas consistirão de aula expositivo-dialogadas, de trabalhos em grupo na sala de aula e individuais. As apresentações powerpoint das aulas serão disponibilizadas no Teams com antecedência. Aulas extra-classe corresponderão à estudos dirigidos e/ou atividades propostas via plataforma TEAMS, para que sejam desenvolvidas remotamente.

Atividades práticas, serão realizadas conforme a resolução vigente e a disponibilidade de ônibus para visitar a fazenda Canguiri e/ou outros lugares.

Fora dos horários de aula previsto no calendário anexo a este plano de ensino, os alunos poderão se comunicar com a professora por email (karina.cavaliere@ufpr.br), ou pela janela de conversa (chat) do TEAMS.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

A nota dos estudantes será composta pela média ponderada das atividades desenvolvidas no decorrer da disciplina (Exercícios e avaliações parciais). A ponderação será de acordo com cada um em específico, destacada na aplicação dos mesmos, tendo peso 1 Exercícios e peso 3 Avaliações Parciais. Pelo menos duas Avaliações Parciais serão realizadas no período. Nas avaliações parciais que solicitarem textos discursivos, caso sejam detectadas cópias entre os alunos, ou cópia fiel da internet, estas serão zeradas.

Aos estudantes que não atingirem média igual a 70, será aplicado o exame final, com peso 100, compostas por questões discursivas, optativas e cálculos. O tempo de resolução do exame será de 3 h, tempo normal de aula.

FREQUÊNCIA

A frequência será computada através de chamada oral realizada no início das aulas. E apenas os presentes poderão realizar as atividades propostas, mesmo que a entrega seja agendada para outro momento. Será considerado reprovado por falta o discente que atender menos que 75 % de frequência, ou aquele que não atingir média igual a 40.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

BERTOL, O. J. et al. Manejo e Conservação do Solo e da Água. Curitiba: CREA-PR, 2016. 54 p. Disponível em <https://www.crea-pr.org.br/ws/wp-content/uploads/2016/12/manejo-e-conservacao-do-solo-e-da-agua.pdf>

SALTON, J. C.; HERNANI, L. C.; FONTES, C. Z., Eds. Sistema Plantio Direto: O produtor pergunta, a Embrapa responde. Dourados: Embrapa-CPAO, 248p., 1 ed. 1998. Disponível em <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/98258/1/500perguntassistemaplantiodireto.pdf>

PRADO, R. B.; TURETTA, A. P. D.; ANDRADE, A. G. D., Eds. Manejo e conservação do solo e da água no contexto das mudanças ambientais. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 486p. 2010. Disponível em <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/859117/manejo-e-conservacaodo-solo-e-da-agua-no-contexto-das-mudancas-ambientais>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Práticas mecânicas de conservação de água e solo (Acervo Educacional Sobre Água). Brasília: ANA. Disponível em <https://capacitacao.ana.gov.br/conhecerh/handle/ana/62>



CASÃO-JUNIOR, R.; ARAÚJO, A. G.; LLANILLO, R. F. Plantio Direto no Sul do Brasil: Fatores que facilitaram a evolução do sistema e o desenvolvimento da mecanização conservacionista. Londrina: Iapar, 2012. Disponível em: http://www.iapar.br/arquivos/File/zip_pdf/PlantioDireto_pt-br.pdf >.

CATI COORDENADORIA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA INTEGRAL. Manual Técnico de Manejo e Conservação de Solo e Água. Campinas: CATI, 1994. Disponível em: <http://www.cdrrs.sp.gov.br/portal/produtos-e-servicos/publicacoes/documentos-tecnicos> >.

FRANCHINI, J. C.; COSTA, J. M. D.; DEBIASI, H.; TORRES, E. Importância da rotação de culturas para a produção agrícola sustentável no Paraná (Documentos 327). Londrina: Embrapa Soja, 2011. Disponível em <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/897259/importancia-da-rotacao-de-culturas-para-a-producao-agricola-sustentavel-no-parana>

MARTINS, M. V.; BAHIA, V. G. Tecnologias disponíveis para o controle do escoamento superficial. Informe Agropecuário, v. 19, n. 191, p. 28-34, 1998. Disponível em http://www.epamig.br/publicacoes/informe-agropecuario/?cp_informe=9

Professor da Disciplina: Karina Maria Vieira Cavalieri Polizeli

Assinatura: _____

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Renato Marques

Assinatura: _____

*OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.



Cronograma da Disciplina: Conservação do Solo e da Água Código: **AL039**
Disciplina: Conservação do Solo e da Água Código: **AL039**

Semana	Conteúdo	Aulas extra classe	Aulas teóricas
1	Plano de Ensino; Manejo e conservação do solo e água para a sustentabilidade		03/02/2022 (09:30-12:30h) (3 h/a)
2	Estrutura do solo: formação, avaliação e manejo	1h/a	10/02/2022 (09:30-12:30h) (3 h/a)
3	Sistemas de preparo do solo		17/02/2022 (09:30-12:30h) (3 h/a)
4	Formas e Mecanismos da Erosão do solo	1h/a	24/02/2022 (09:30-12:30h) (3 h/a)
5	Fatores Controladores da Erosão do solo	2h/a	03/03/2022 (09:30-12:30h) (3 h/a)
6	Fatores Controladores da Erosão do solo		10/03/2022 (09:30-12:30h) (3 h/a)
7	AVALIAÇÃO PARCIAL (PESO 03)		17/03/2022 (09:30-12:30h) (3 h/a)
8	Práticas Conservacionistas /Terraceamento	2h/a	24/03/2022 (09:30-12:30h) (3 h/a)
9	Terraceamento		31/03/2022 (09:30-12:30h) (3 h/a)
10	Compactação do Solo	1h/a	07/04/2022 (09:30-12:30h) (3 h/a)
11	Controle de voçorocas e estradas rurais	1h/a	14/04/2022 (09:30-12:30h) (3 h/a)
12	Não haverá aula Feriado Tiradentes		21/04/2022
13	Avaliação do potencial de uso das terras	1h/a	28/04/2022 (09:30-12:30h) (3 h/a)
14	AVALIAÇÃO PARCIAL (PESO 03)		05/05/2022 (09:30-12:30h) (3 h/a)
15	Exame Final		12/05/2022 (09:30-12:30h) (3 h/a)
		9 h/a	36 h/a