

Sigla da Disc.: FA983

Turma: A

Nome da Disc.: Manejo e Conservação do Solo

QUADRO A – VETORES DA DISCIPLINA

Nº de Créditos da Disciplina: 3	Total de Horas de Atividades Teóricas: 30 Total de Horas de Atividades Práticas: 15 Total de Horas de Laboratório: 0
---------------------------------	--

QUADRO B - DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA

CONSIDERANDO O VETOR DA DISCIPLINA		TOTAL EM HORAS			
		O total de horas deve ser calculado considerando os vetores específicos da disciplina			
Tipo Participação	Nome do Docente	TEÓRICAS	&	PRÁTICA	Horas Trabalhadas
RESPONSÁVEL	Mara De Andrade Marinho	30		15	45
Colaborador(a)					

Pontos Importantes:

- A Carga Didática deve ser computada considerando-se a carga horária da disciplina, mas para isso deve-se observar também os vetores teóricos e práticos.
- Número total de semanas na qual o docente atuará, computando separadamente o vetor de aulas práticas e aulas teóricas.
- A carga didática do PED deve ser a mesma informada no Projeto de Participação Didática encaminhado à CPG (GR-19/2014). A carga didática do PED não interfere na carga didática dos professores.

QUADRO C – DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA DO(DA) PED

Nome do(a) Discente	% de Participação	Teóricas	Práticas	Laboratório	Horas Trabalhadas
Alcília Mena José Siteo Macarringue	27%	3	9	0	12

QUADRO D – DADOS DO PAD

Nome do(a) Discente	Pedro Freitas Micalli
Email:	p237706@dac.unicamp.br
Atividades:	<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliar no gerenciamento de ambientes de suporte ao ensino. • Auxiliar os alunos no desenvolvimento de projetos específicos da disciplina (ex. estágios, interdisciplinares, softwares, trabalhos artísticos, etc). • Auxiliar os alunos na utilização de ferramentas digitais ou outros recursos de ensino remoto (ex. Google Classroom, Moodle, eventos online, Google Meet). • Fazer atendimento extraclasse (plantão de dúvidas presencial e online quando couber).

EMENTA:

Introdução ao curso. Agricultura, ambiente e sustentabilidade. Aspectos gerais do manejo de solos agrícolas. Planejamento do uso das terras e planejamento conservacionista. Introdução à avaliação de terras para fins agrícolas. Erosão do solo e seu controle. Conservação do solo e da água. Legislação em conservação do solo e da água. Práticas e sistemas de manejo do solo agrícola.

EVENTOS:

1. No sábado, 06 de Abril de 2024, às 15:30 horas, no Centro de Convenções da UNICAMP, ocorrerá a Colação de Grau dos Formandos do 2º semestre de 2023 (84ª Turma). Participe!
2. **Quarta-feira, dia 28/02/2024 - Início das aulas do 1º período letivo de 2024 e Turmas Especiais I e II.**
3. **Nos dias 28 e 29/02/2024 - Atividades de Integração dos Alunos Ingressantes 2024**

DATAS	DESCRIÇÃO
21/05/24, com horário a ser definido, Anfiteatro do Prédio III	Reunião de Avaliação e discussão de cursos – Não haverá aula e as atividades serão voltadas à avaliação dos cursos nas unidades de origem e nas unidades que oferecem disciplinas de serviço, de forma complementar, em horários não coincidentes
29/06/24	Último dia para o cumprimento da carga horária e programas das disciplinas.
01 a 06/07/24	Semana de Estudo – não poderá ocorrer atividades de aula.
01 a 18/07/24	Prazo para entrada de Médias e Frequências do 2º período letivo de 2023 e Turmas Especiais I e II, no SIGA.
10 a 16/07/24	Exames finais do 1º período letivo de 2024 e Turmas Especiais I e II. E aplicação do teste de proficiência.
01/08/24	Início das aulas do 2º período letivo de 2024 e Turmas Especiais I e II.

ATENÇÃO ÀS SEGUINTE DATAS (EXPEDIENTE SUSPENSO)

DATA
28 a 30/03/24
01/05/24
30 a 31/05/24
01/06/24
08 a 09/07/24

- Em caso de dúvidas consulte o Calendário DAC 2024 [aqui](#)

CRONOGRAMA:

DATAS	TEMA DA AULA	PROFESSOR
1/3/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Introdução ao Curso <ul style="list-style-type: none"> ○ Objetivos e programa da disciplina, trabalhos planejados e avaliação. ● Agricultura, ambiente e sustentabilidade em Agricultura <ul style="list-style-type: none"> ○ Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) - ONU/ Agenda 2030 ● Introdução ao Planejamento do Uso das Terras <ul style="list-style-type: none"> ○ Geotecnologias aplicadas aos exercícios de planejamento 	Mara
8/3/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Introdução à Avaliação de Terras para Fins Agrícolas <ul style="list-style-type: none"> - Conceitos e princípios fundamentais. - Metodologias de avaliação de terras para fins agrícolas 	Mara
15/3/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Sistema Agrícola e Fertilidade Física do Solo <ul style="list-style-type: none"> ○ Qualidade do solo para uso agrícola <ul style="list-style-type: none"> ▪ Indicadores de qualidade do solo: físicos, químicos e biológicos ▪ Importância da funcionalidade da estrutura e agregação do solo ▪ Métodos de avaliação da qualidade estrutural e fertilidade física do solo 	Mara

22/3/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Aula prática 1 <ul style="list-style-type: none"> ○ Observação e descrição da estrutura do solo em mini trincheiras de parcela cultivada e da parcela Memória do Campo Experimental da FEAGRI ○ Determinação da umidade atual e da densidade do solo (método do anel volumétrico) 	Mara/ PED
5/4/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Manejo do Solo para uma Agricultura Sustentável <ul style="list-style-type: none"> ○ Objetivos das operações de manejo e atributos edáficos afetados. ○ Importância da atividade microbiana do solo e da conservação da matéria orgânica do solo ○ Sistemas convencionais e conservacionistas: aspectos gerais ○ Indicadores-chave para avaliação da sustentabilidade de sistemas agrícolas 	Mara
12/4/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Mecanização agrícola <ul style="list-style-type: none"> ○ Máquinas e implementos agrícolas: características e finalidades ○ Operações mecânicas para uso agrícola do solo: limpeza do terreno, preparo do solo para plantio (preparo primário e preparo secundário no sistema convencional), escurificação, subsolagem, cultivo. 	Mara
19/4/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Aula prática 2 <ul style="list-style-type: none"> ○ Observação do trabalho mecânico de diferentes implementos agrícolas e seus efeitos na qualidade estrutural do solo. <p>Local: Campo Experimental da FEAGRI</p>	Mara/ PED
26/4/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Sistemas conservacionista de manejo agrícola (1) <ul style="list-style-type: none"> ○ Cultivo mínimo ○ Sistema Plantio Direto (SPD) 	Mara
3/5/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Sistemas conservacionista de manejo agrícola (2) <ul style="list-style-type: none"> ○ Sistemas agroflorestais 	
10/5/24	1ª PROVA (P1): Matéria ministrada até a aula da semana anterior	Mara
17/5/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Degradação do Solo Agrícola <ul style="list-style-type: none"> ○ Importância ecológica do solo (serviços ambientais) ○ Conceito de energia aplicado ao processo de degradação do solo ○ Fatores e processos de degradação do solo ○ Conceito de resiliência aplicado ao solo 	Mara
24/5/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Erosão do solo <ul style="list-style-type: none"> ○ Conceito de erosão e importância ○ Agentes e fatores condicionantes; tipos de erosão ○ Erosão hídrica ○ Erosão acelerada do solo: métodos de avaliação, impactos diretos e indiretos 	Mara
7/6/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Conservação do Solo e da Água (1) <ul style="list-style-type: none"> ○ Finalidades e importância da conservação do solo e da água ○ Princípios e estratégias de conservação do solo e da água (controle e prevenção da erosão acelerada) ○ Práticas conservacionistas: vegetativas, edáficas e mecânicas (terraceamento agrícola) 	Mara
14/6/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Aula prática 3 <ul style="list-style-type: none"> ○ Confecção de terraço. <p>Local: Campo Experimental da FEAGRI</p>	Mara/ PED
21/6/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Apresentação oral de Seminários pelos alunos e entrega da parte escrita dos seminários. 	Mara/ PED
28/6/24	<p>2ª PROVA (P2): Matéria a partir da aula ministrada em 17/5/2024.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Avaliação da disciplina (2ª. etapa) ○ Entrega do relatório de aulas práticas pelos alunos 	Mara
12/7/24	<p>Exame. Matéria: toda a matéria ministrada no semestre.</p>	Mara

BIBLIOGRAFIA:

- BALASTREIRE, L.A. Máquinas Agrícolas. Editora Manole Ltda. São Paulo. 1987.
- BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do Solo (4ª. edição). São Paulo, SP, Ícone Editora, 1999. 355 p.

- CUNHA, S. B. DA; GUERRA, A. J. T. (organizadores). Avaliação e Perícia ambiental. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000. 284 p. il.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. A Framework for land evaluation. Rome: FAO, 1976. 72 p. (Soils Bulletin, 32)
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. Land Evaluation: Towards a revised framework. Land and Water Discussion Paper, 6. Rome: FAO, 2007. 107 p. (Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-a1080e.pdf>)
- GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S. DA; BOTELHO, R. G. M. (organizadores). Erosão e Conservação dos Solos. Conceitos, temas e aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999. 339 p. il.
- HUDSON, N. - Soil conservation. Cornell University Press, New York 1973.
- LAL, R.; STEWART, B. A. Soil degradation. New York: Springer-Verlag, 1990. 345 p. il. (Advances in Soil Science, 11).
- LAL, R.; BLUM, W. E. H.; VALENTIN, C.; STEWART, B. A. (ed.). Methods of Assessment of Soil Degradation. Boca Raton, FL: CRC Press, 1997. 556 p. (Advances in Soil Science).
- MORGAN, R. P. C. Soil erosion and conservation. (3rd Edition). Malden, MA: Blackwell, 2005. 304 p.: il. ISBN: 1405117818 (broch.)
- MORGAN, R.P.C.; NEARING, M.A. (Eds.). Handbook of Erosion Modelling. Blackwell Publishing Ltd., 2011. 401p. il. ISBN: 978-1-405-19010-7 (eBook). Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/9781444328455>
- SCHWAB, G.O.; FANGMEIER, D.D.; ELLIOT, W.J.; FREVERT, R.K.; Soil and Water Conservation Engineering. 4th ed. New York, John Wiley & Sons., INC. 1993. 508p.
- SCHWAB, G. O.; FANGMEIER, D. D.; ELLIOT, W. J. (4ª. Edição). Soil and water management systems. New York, NY : John Wiley, 1996. 371p.: il. ISBN: 0471109738 (broch.).
- SILVA, A. P.; TORMENA, C. A.; IMHOFF, S. Intervalo hídrico ótimo. In: MORAES, M. H.; MÜLLER, M. M. L.; FOLONI, J. S. S. Qualidade Física do Solo: Métodos de Estudo, Sistemas de Preparo e Manejo do Solo. Jaboticabal, SP, FUNEP, 2002. p. 1-20.
- WEILL, M.A.M., PIRES NETO, A.G. 2007. Erosão e Assoreamento. p. 40 – 58. In: SANTOS, R.F., coord. Vulnerabilidade Ambiental. Ministérios do Meio Ambiente, Brasília, DF, Brasil.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (Inclusive datas de provas, trabalhos e projetos)

DATA:	PROVAS/DESCRIÇÃO:	PESOS:
10/5/2024 28/6/2024	P1: Matéria até a aula do dia 3/5/2024 P2: Matéria das aulas a partir de 17/5/2024	1 1
	Obs.: A média aritmética das notas de P1 e P2 terá peso 0,6 na Média Parcial (MP).	
DATA:	PROJETOS / DESCRIÇÃO	PESOS:
-	Não há.	-
DATA:	RELATÓRIOS, LISTA DE EXERCÍCIOS, ETC. / DESCRIÇÃO	PESOS:
21/6/2024	S: Seminários dos alunos (apresentação oral e entrega da parte escrita)	0,2
28/6/2024	RP: Entrega do Relatório de aulas práticas	0,2
EXAME (E) – período de 10 a 16/07/2024:	4ª-feira 10/07 <input type="checkbox"/> 5ª-feira 11/07 <input type="checkbox"/> 6ª-feira 12/07 <input checked="" type="checkbox"/> Sábado 13/07 <input type="checkbox"/> 2ª feira 15/07 <input type="checkbox"/> 3ª-feira 16/07 <input type="checkbox"/>	
MÉDIA PARCIAL (MP):		
$MP = [(P1+P2)/2] * 0,6 + (RP*0,2) + (S*0,2)$		
Será considerado aprovado sem exame o aluno que tiver MP ≥ 5,0 e frequência igual ou superior a 75% das horas-aula ministradas (frequência mínima = 34 horas).		
OBSERVAÇÕES:	Cálculo da Nota Final (NF) (para o aluno que precisar fazer o Exame):	
	$NF = (MP + E) / 2$	



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
Plano de Desenvolvimento da Disciplina
1º semestre de 2024



Fls. 5

	<ul style="list-style-type: none">• Poderá fazer o exame da disciplina o aluno cuja média parcial se enquadrar no intervalo entre $2,5 \leq MP < 5,0$ <u>E</u> tiver presença mínima de 75% em horas-aula da disciplina (mínimo de 34 horas de presença).• Será aprovado o aluno cuja nota final (após exame) seja maior ou igual a 5,0 (NF $\geq 5,0$).
--	--