



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ - UESC
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD
Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais - DCAA
COLEGIADO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE DISCIPLINA

ANO/SEMESTRE	2015-1		
CÓDIGO:	CAA347		
DISCIPLINA:	Fertilidade do solo		
PRÉ-REQUISITOS:	CAA337 Mineralogia e Química do Solo		
CARGA HORÁRIA	TEÓRICA: 30	PRÁTICA: 30	TOTAL: 60
CRÉDITO:	TEÓRICA: 02	PRÁTICA: 01	TOTAL: 03
PROFESSOR (ES):	José Olimpio de Souza Júnior		
EMENTA:	Visão geral sobre a fertilidade do solo. Elementos essenciais e benéficos às plantas. Transporte de nutrientes no solo. Manejo e correção da acidez e da alcalinidade do solo. Manejo e correção de solos afetados por sais. Matéria orgânica. Dinâmica de macro e micronutrientes no sistema solo-planta-atmosfera. Avaliação da fertilidade do solo e recomendação de adubação. Fertilizantes: classificação e propriedades. Aspectos econômicos e implicações ecológicas do uso de corretivos e de fertilizantes.		
OBJETIVO:	Capacitar os alunos, de maneira crítica, nos aspectos teóricos e práticos, referentes à dinâmica dos nutrientes no sistema solo-planta-atmosfera; avaliação da fertilidade do solo e recomendação de adubação.		
METODOLOGIA:	Aulas expositivas e de campo.		
AValiação:	Provas escritas e trabalhos.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:	<ol style="list-style-type: none">1. Apresentação da disciplina - Ementa, programa, bibliografia, avaliações2. Elementos essenciais e benéficos às plantas3. Leis gerais da fertilidade do solo4. Propriedades físico-químicas do solo (revisão)5. Transporte de nutrientes no solo e interceptação radicular6. Amostragem de solos para fins de avaliação de sua fertilidade7. Acidez e alcalinidade do solo (revisão)8. Correção da acidez do solo e fertilização com cálcio e magnésio9. Solos afetados por sais e sua correção10. Matéria orgânica do solo e uso de fertilizantes orgânicos11. Fertilizantes: classificação e propriedades12. Dinâmica de nitrogênio no sistema solo-planta-atmosfera e fertilizantes nitrogenados13. Dinâmica de fósforo no sistema solo-planta e fertilizantes de fósforo14. Dinâmica de potássio no sistema solo-planta e fertilizantes potássicos15. Dinâmica de enxofre no sistema solo-planta-atmosfera e fertilizantes de enxofre16. Dinâmica de micronutrientes no sistema solo-planta e fertilizantes de micronutrientes17. Avaliação da fertilidade do solo18. Recomendação de adubação		
REFERÊNCIAS:	BIBLIOGRAFIA BÁSICA: NOVAIS, R.F.; ALVAREZ V., V.H.; BARROS, N.F.; FONTES, R.L.; CANTARUTTI, R.B. & NEVES, J.C.L. (ed.). Fertilidade do solo . Viçosa: SBCS, 2007. 1017p. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BRADY, N.C. Natureza e propriedades do solo . 7ª ed. Trad. FIGUEIREDO FILHO, A.B. Rio de Janeiro: Freitas Barros, 1989. 898p. RESENDE, M.; CURTI, N.; REZENDE, S.B. & CORREA, G.F. Pedologia: base para		

distinção de ambientes. 2ª ed. Viçosa: NEPUT, 1997, 304p.

KER, J.C. et al. (ed.). **Pedologia.** viçosa: SBCS, 2012. 343p.

MELLO, F.A.F.; BRASIL SOBRINHO, M.O.C.; ARZOLLA, S.; SILVEIRA, R.I.; NETTO, A.C. & KIEHL, J.C. **Fertilidade do solo.** 3ª ed. São Paulo: Nobel, 1989. 400p.

RAIJ, B. van. **Fertilidade do Solo e Manejo de Nutrientes.** Piracicaba: IPNI, 2011. 420p.

SANTANA, M.B.M. (ed.). **Adubação nitrogenada no Brasil.** Ilhéus: CEPLAC, SBCS, 1986. 290p.

NOVAIS, R.F. & SMYTH, T.J. **Fósforo em solo e planta em condições tropicais.** Viçosa: UFV/DPS, 1999. 399p.

YAMADA, T. & ABDALLA, S.R.S. (ed.). **Fósforo na agricultura brasileira.** POTAFOS: Piracicaba, 2004. 726p.

YAMADA, T. & ROBERTS, T.L. (ed.). **Potássio na agricultura brasileira.** POTAFOS: Piracicaba, 2005. 841p.

YAMADA, T.; ABDALLA, S.R.S. & VITTI, G.C. (ed.). **Nitrogênio e enxofre na agricultura brasileira.** IPNI: Piracicaba, 2007. 722p.

BORKERT, C.M. & LANTMANN, A.F. (ed.). **Simpósio sobre enxofre e micronutrientes na agricultura brasileira.** Londrina: EMBRAPA, IAPA, SBCS. 1988, 317p.

FERREIRA, M.E. & CRUZ, M.C.P. (ed.). **Simpósio sobre micronutrientes na agricultura, 1º.** Jaboticabal: POTAFOS, 1991. 734p.

FERREIRA, M.E.; CRUZ, M.C.P.; RAIJ, V. & ABREU, C.A. (ed.) **Micronutrientes e elementos tóxicos na agricultura.** Jaboticabal: CNPq/FAPESP/POTAFOS, 2001. 600p.

KIEHL, E.J. **Fertilizantes orgânicos.** São Paulo: CERES, 1985. 492p.

COSTA, M.B.B. (coord.). **Adubação verde no sul do Brasil.** 2ª ed. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1993. 346p.

Comissão Estadual de Fertilidade do Solo. **Manual de adubação e calagem para o estado da Bahia.** 2ª ed. Salvados: CEPLAC, EMATERBA, EMBRAPA, EPABA, NITOFÉRTIL, 1989. 176p.

RIBEIRO, A.C.; GUIMARÃES, P.T.G. & ALVAREZ V., V.H. (ed.). **Recomendação para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5ª aproximação.** Viçosa: CFSEMG, 1999. 359p.

RAIJ, B. van; CANTARELLA, H.; QUAGGIO, J.A. & FURLANI, A.M.C. **Recomendação de adubação e calagem para o estado de São Paulo (Boletim técnico 100).** 2ª ed. Campinas, IAC, 1997. 285p.

MALAVOLTA, E. **Manual de química agrícola: adubos e adubação.** 3ª ed. São Paulo: CERES, 1981. 607p.

MALAVOLTA, E. **Manual de calagem e adubação das principais culturas.** São Paulo: CERES, 1987. 497p.

MALAVOLTA, E. **Fertilizantes e seu impacto ambiental: micronutrientes e metais pesados, mitos, mistificação e fatos.** São Paulo: ProduQuímica, 1994. 153p.

MELO, V.F & ALLEONI, L.R. (ed.) **Química e mineralogia do solo: Parte I –**

Conceitos básicos. Viçosa: SBCS, 2009. 695p.

MELO, V.F & ALLEONI, L.R. (ed.) **Química e mineralogia do solo: Parte II – Aplicações.**
Viçosa: SBCS, 2009. 685p.

SIQUEIRA, J.O.; FRANCO, A.A. **Biotecnologia do solo: fundamentos e perspectivas.**
Brasília: MEC, ABEAS, ESAL. 1988. 236p.

OLIVEIRA, A.J.; GARRIDO, W.E.; ARAÚJO, J.D.