

**PLANO DE CURSO DE COMPONENTE
CURRICULAR**

CENTRO DE ENSINO	CURSO
CCAAB	CIÊNCIAS AGRÁRIAS

COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO	TÍTULO
PGSS328	BIOLOGIA DO SOLO

ANO	SEMESTRE
2024	2

CARÁTER		OBRIGATÓRIA	X	OPTATIVA	
---------	--	-------------	---	----------	--

CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA	TOTAL	ATIVIDADES NO ENSINO NÃO PRESENCIAL	
68	68	SÍNCRONAS	ASSÍNCRONAS
		90%	10%

EMENTA
Organismos do solo. Ecologia do solo. Metabolismo e processos microbianos no solo. Matéria orgânica do solo. Transformações bioquímicas e ciclos dos elementos. Relação entre atividade biológica do solo e sustentabilidade dos sistemas de produção vegetal. Fixação biológica do nitrogênio; simbioses micorrízicas; rizobactérias promotoras do crescimento vegetal. Xenobióticos no solo e seus efeitos na biota edáfica. Biorremediação do solo.

OBJETIVOS
A disciplina objetiva aprofundar os conhecimentos nos conceitos de biologia do solo. Reconhecer os fatores ecológicos que determinam a ocorrência e distribuição dos organismos nos ecossistemas edáficos. Relacionar as práticas de manejo do solo que potencializam atividades biológicas de manutenção e produção dos agroecossistemas e sua sustentabilidade.

METODOLOGIA
Aulas expositivas teóricas e práticas, ensaios de pesquisa em laboratório e casa de vegetação, visitas técnicas, seminários, estudos de casos, listas de exercícios, análise crítica de artigos científicos e de capítulos de livros.

PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM
Avaliações objetivas e dissertativas com matérias previamente ministradas; relatórios de aulas práticas e apresentação de seminários com temas sugeridos durante as aulas.

BIBLIOGRAFIA
Bibliografia Básica do Componente Curricular CARDOSO, E. J. B. N.; ANDREOTE, F. D. Microbiologia do Solo. 2016. 2a edição, Editora ESALQ. 221 p. ISBN: 9788586481567 MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; BENDER, K.S.; BUCKLEY, D.H.; STAHL, D.A. Microbiologia de Brock. 14. ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2016. 1032p ISBN: 9788586481567

MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e Bioquímica do Solo. 2006. 2a edição, Editora UFLA. 729 p.
MOREIRA, F.M.S.; M.C.M.KASUYA (Org.) . Fertilidade e biologia do solo : integração e tecnologia para todos. 1. ed. Viçosa: SBCS, 2017. v. 2. 616p . ISBN: 9788586504174.
FERREIRA, P.A. A.; SOARES, C.F.S.S GIACHINI, A.J. Biologia, Microbiologia e Bioquímica do Solo. 2024. 1a edição, SBCS, 402 p. ISBN: 9786599288449
SYLVIA, D.M.; FUHRMANN, J.J.; HARTEL,P.G.; ZUBERER, D.A. Principles and applications of soil microbiology. New Jersey; Pearson Prentice Hall, 2nd ed., 2005. 640p. ISBN: 9780130941176

Bibliografia Complementar do Componente Curricular

ARTIGOS CIENTÍFICOS ATUAIS RELACIONADOS AOS TEMAS ABORDADOS NA DISCIPLINA: Revista Brasileira de Ciência do Solo; Pesquisa Agropecuária Brasileira; Revista Ciência e Agrotecnologia; Cerne, Árvore; Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental; Scientia Agrícola; Brazilian Journal Of Microbiology; Biology And Fertility Of Soils; World Journal Of Microbiology & Biotechnology; Plant and Soil; Plant Physiology.

Nome: Rafaela Simão Abrahão Nóbrega
Titulação: Dr. Solos e Nutrição de Plantas
Em exercício em IES desde: 2007
Assinatura:

Nome:
Titulação:
Em exercício em IES desde:

Assinatura:

Data de Aprovação em Reunião do Colegiado do Curso

____/____/____

Coordenador(a)

Data de Homologação em Reunião do Conselho Diretor do Centro

____/____/____

Presidente do Conselho Diretor do CCAAB