



Universidade Federal do Ceará
Centro de Ciências Agrárias
Departamento de Ciências do Solo

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

Ano/Semestre

2015.1

1. Identificação		
1.1. Unidade Acadêmica: Centro de Ciências Agrárias		
1.2. Curso(s): Agronomia		
1.3. Nome da Disciplina: Adubação Orgânica e Compostagem		Código: AK0021
1.4. Professor(a):		
1.5. Caráter da Disciplina: () Obrigatória (X) Optativa		
1.6. Regime de Oferta da Disciplina: (x) Semestral () Anual () Modular		
1.7. Carga Horária (CH) Total: 32	CH Teórica: 32	CH Prática: 16
2. Justificativa		
<p>A matéria orgânica tem um papel fundamental na fertilidade do solo quando atua como agente condicionador das propriedades físicas do solo, como corretiva da ação de elementos tóxicos às plantas e como fornecedora de nutrientes para as plantas. É de suma importância que o profissional de agronomia, principalmente, adquira os conhecimentos que envolvem as diferentes relações da ação da matéria orgânica, bem como os diferentes aspectos da sua manutenção, transformação e aplicação no solo.</p>		
3. Ementa		
<p>Conceito de matéria orgânica do solo. A natureza da matéria orgânica. Fatores que influenciam a decomposição da matéria orgânica do solo. A influência da matéria orgânica sobre as propriedades do solo e produção das culturas. Os adubos orgânicos. Conceito de Compostagem. Os principais métodos de Compostagem. O composto como adubo orgânico do solo.</p>		
4. Objetivos – Geral e Específicos		
Objetivos gerais: Formar conhecimentos básicos, teóricos e práticos sobre importância, produção e uso de adubos orgânicos nos solos.		
Objetivos específicos: (a) Proporcionar subsídios para o entendimento do processo de decomposição da matéria orgânica e mineralização de nutrientes. (b) Capacitar o aluno fazer recomendações de uso de adubos orgânicos com propósito de suprir as necessidades nutricionais das plantas e evitar degradação ambiental.		
5. Descrição do Conteúdo/Unidades		Carga Horária

Aulas Teóricas	
1. Conceito de matéria orgânica do solo; o ciclo da matéria orgânica do solo; Análise de Carbono em laboratório; determinação do conteúdo de matéria orgânica do solo.	2
2. Formação, acúmulo, perdas e transformações da matéria orgânica do solo;	4
3. Processos de decomposição da matéria orgânica; formação do Húmus;	6
1ª Avaliação	2
4. Influência da matéria orgânica sobre as propriedades do solo;	4
5. Adubos e adubação orgânica;	6
2ª Avaliação	2
6. Conceito e importância da Compostagem;	2
7. Métodos de compostagem;	4
8. O uso do composto na agricultura.	2
3ª Avaliação	2
Aulas Práticas	
1. Análise de Carbono em laboratório; determinação do conteúdo de matéria orgânica do solo.	1
2. Análise de Nitrogênio do solo; determinação da relação C/N do solo e de adubos e resíduos orgânicos.	3
3. Aula prática de campo. Demonstração de elaboração de um composto orgânico.	2
4. Experimento com adubação orgânica.	8
6. Metodologia de Ensino	
- Aulas teóricas (quadro, projetor multimídia); - Aulas práticas em laboratório; - Aulas práticas em campo.	
7. Atividades Discentes	
- Viagem de campo; - Relatórios de aulas práticas;	
8. Avaliação	

Três avaliações (conteúdos teóricos e práticos) parciais, avaliação de relatórios de atividades práticas e uma avaliação final no semestre letivo.

9. Bibliografia Básica e Complementar

Básica:

CAMPBELL, Stu. Manual de compostagem para hortas e jardins: como aproveitar bem o lixo orgânico doméstico. Sao Paulo: Nobel, [1999]. 149p. ISBN 8521308868

FERNANDES, F. Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental; ProSab - Programa De Pesquisa Em Saneamento Básico; SANEPAR. Manual prático para compostagem de biossólidos. Rio de Janeiro: ABES, 1999. 84p

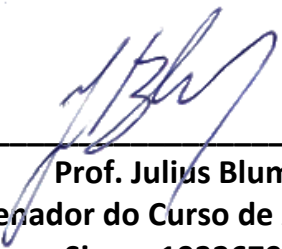
KIEHL, E.J. Fertilizantes Orgânicos. 1985. Editora Agronômica Ceres Ltda - São Paulo. 492p.

MALAVOLTA, E. 1981. Manual de Química Agrícola – Adubos e Adubação. Editora Agronômica CERES. São Paulo. 601 p.

Complementar:

BIDONE, F. R. A; TEIXEIRA, B. N. Programa de Pesquisa em Saneamento Básico (Brasil).; associação brasileira de engenharia sanitária e ambiental. Metodologias e técnicas de minimização, reciclagem e reutilização de resíduos sólidos. Rio de Janeiro: ABES, 1999. 65p

MAIA, C. M. B. F. Compostagem de resíduos florestais: um guia para produção de húmus através da reciclagem e aproveitamento de resíduos florestais. Colombo: Embrapa Florestas, 2003. 28 p. (Embrapa Florestas; Documentos/ CNPAF87)


Prof. Julius Blum
Coordenador do Curso de Agronomia
Siape: 1932679