

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP) FACULDADE DE ZOOTECNIA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS (FZEA)

PLANO DE ENSINO						
Disciplina: Fertilidade	e Adubação do Solo –	ZAZ0219				
Curso: Zootecnia		Obrigatória				
Semestre: 6° - 2° semest	tre de 2023					
Carga horária						
Total: 60 horas	Teórica: 40 horas	Prática: 14 horas	Extensão: 6 horas			

	Conteúdo programático				
Aula	Data	Assunto	СН		
1	10/08	Apresentação do programa da disciplina. Introdução e fundamentos da fertilidade do solo na agropecuária. Tipos de fertilidade. Proposta do Projeto Extensionista e divisão dos grupos.			
2	17/08	Elementos minerais e extração de nutrientes pelas plantas forrageiras e pelas principais culturas de interesse zootécnico. Atividades práticas em grupo.			
3	24/08	Leis Gerais da Adubação: Lei do mínimo, Lei da Restituição; Curvas de resposta; Lei dos Incrementos Decrescentes e Produção relativa. Atividades práticas em grupo.	4		
	31/08		4		
	07/09	Suspensão de atividades – FERIADO			
4	14/09	Propriedades físico-químicas do solo: cargas, origem das cargas e adsorção e troca iônica. Interação solo-solução-raiz. CTC, SB, V% (interpretação e cálculos). Interpretação da análise do solo (tabelas de interpretação) e exercícios. Atividades práticas em grupo.	4		
5	21/09	Avaliação do estado nutricional das plantas: diagnose visual e análise química foliar. Avaliação da fertilidade do solo: PRÁTICA CAMPO: procedimentos e prática de amostragem de solo.	4		
6	28/09	Acidez do solo: tipos e origem. Reação da solução. Relação entre pH e disponibilidade de elementos. Relação do Al ³⁺ e H ⁺ . Efeito da acidez dos solos.	4		
7	05/10	1ª Avaliação (A1).	4		
	12/10	Suspensão de atividades – FERIADO			
8	19/10	PRÁTICA LABORATÓRIO (Trazer jaleco): determinação analítica dos parâmetros de acidez das amostras de solo. Análises e procedimentos laboratoriais.	4		
9	26/10	Correção da acidez do solo: finalidade e corretivos. Métodos de recomendação eficiente da calagem. Cálcio e magnésio no solo e nas plantas. Estudo de caso prático em grupo: Interpretação da análise de solo e recomendação de calagem em pastagens e principais culturas.	4		
	02/11	Suspensão de atividades – FERIADO			
10	09/11	Nitrogênio no solo: ciclo biogeoquímico do N: N orgânico e inorgânico, mineralização, amonificação, imobilização, nitrificação, volatilização, lixiviação e destrificação, fixação biológica de nitrogênio (FBN), importância agrícola e ambiental. Atividades práticas em grupo.	4		

11	16/11	Fósforo e potássio no solo e nas plantas: formas e mobilidade no solo, principais perdas. Manejo eficiente da adubação fosfatada e potássica. Atividades práticas.		
12	23/11	PRÁTICA LABORATÓRIO (Trazer jaleco): determinação analítica de nutrientes do solo. Análises e procedimentos laboratoriais. Manejo eficiente nas adubações nitrogenadas. Disponibilidade dos macronutrientes para as plantas: forma de absorção, mobilidade no floema, funções e sintomas de deficiência nas plantas.	4	
13	30/11	2ª Avaliação (A2)	4	
14	07/12	Estudos Práticos: "Micronutrientes: formas e mobilidade no solo; absorção, mobilidade no floema, funções e sintomas de deficiência para as plantas. Principais fertilizantes. " Entregas das Atividades Extensionistas no Moodle.	4	
15	15/12	Avaliação substitutiva.	4	
			60	