



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS
CAMPUS CEDETEG, GUARAPUAVA, PR



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA

Disciplina:	NUTRIÇÃO MINERAL DE PLANTAS
Código:	MAG-334/DAG-315
Nível:	MESTRADO/DOCTORADO
Carga Horária:	45h
Créditos:	3
Ementa:	Introdução à nutrição mineral de plantas. Contato íon-raiz. Composição mineral das plantas. Nutrientes minerais. Absorção e transporte de nutrientes. Funções e mobilidade de macro e micronutrientes nas plantas. Elementos úteis e elementos tóxicos. Métodos e técnicas de avaliação do estado nutricional de plantas.
Programa:	<ul style="list-style-type: none">- Histórico da nutrição mineral de plantas;- Fatores de crescimento das plantas;- Absorção, transporte e redistribuição de nutrientes;- Estudo dos nutrientes quanto à absorção e assimilação;- Estudo dos nutrientes em relação a suas funções;- Avaliação do estado nutricional das plantas;- Noção geral sobre cultivo no sistema hidropônico.
Bibliografia:	<p>1. Básica</p> <p>MALAVOLTA, E. Manual de Nutrição Mineral de Plantas. São Paulo: Editora Agronômica CERES, 2006. 638 p.</p> <p>MARSCHNER, H. Mineral nutrition of higher plants. 3.ed. London: Elsevier, 2012. 643p.</p> <p>HAVLIN, J.L et al. Soil fertility and fertilizers, an introduction to nutrient management. 8.ed. New York: Pearson Higher Ed. USA, 2013. 528p.</p> <p>TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 954 p.</p> <p>SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO - SBCS. Nutrição Mineral de Plantas. Viçosa-MG, 2006. 432p.</p> <p>2. Complementar</p> <p>International Plant Nutrition Institute - Brasil. Disponível em: <http://www.ppi-far.org/ppiweb/brazil.nsf/>. Acesso em: 22 jun. 12.</p> <p>Nutrição de Plantas. Disponível em <http://www.nutricaoodeplantas.agr.br/site>. Acesso em: 22 jun. 12.</p> <p>PERIÓDICOS</p> <p>Journal of Plant Nutrition and Soil Science</p> <p>Plant and Soil</p> <p>Plant Nutrition</p> <p>International Journal of Plant & Soil Science</p>

