



Disciplina				
Programa	[100] - (PPGSAU) Programa De Pós-Graduação Em Sustentabilidade Ambiental Urbana			
Código	SAU09	Nome	ESTRATÉGIAS DE VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS E BIOECONOMIA CIRCULAR	
Ementa em português	Biomassa e bioenergia. Fontes de biomassa e composição química. Etapas da digestão anaeróbia. Determinação do potencial metanogênico dos substratos. Características das plantas de biogás. Tecnologias de purificação do biogás. Aproveitamento do digestato como biofertilizante. Introdução à conversão energética e viabilidade econômica. Legislação e normas técnicas aplicáveis.			
Ementa em inglês	Biomass and bioenergy. Biomass sources and chemical composition. Stages of anaerobic digestion. Determination of substrates' methanogenic potential. Characteristics of biogas plants. Biogas purification technologies. Use of digestate as a biofertilizer. Introduction to energy conversion and economic viability. Applicable legislation and technical standards.			
Bibliografia	APHA. Standard methods for the examination of water and wastewater. 22st ed. Washington, DC: American Public Health Association, 2012. CASTRO, Alaor de Almeida; BARROS, Raphael Tobias de Vasconcelos; COSTA, Ângela Maria Ladeira Moreira da; CHERNICHARO, Carlos Augusto de Lemos; VON SPERLING, Eduardo; MÖLLER, Leila Margareth; HELLER, Manual de saneamento e proteção ambiental para os municípios. Belo Horizonte: UFMG, 1995. CHERNICHARO, C. A. L. Reatores anaeróbios. 2ª Ed. Belo Horizonte: UFMG, 2007, 588 p. DEUBLEIN, D.; STEINHAUSER, A. Biogas from waste and renewable resources. Weinheim: Wiley-VCH, 2008. 450 p. GERARDI, M. H. The microbiology of anaerobic digesters. New Jersey: Wiley- Interscience, 2003. 177 p. INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories. IGES: Japan, 2006. JARDIM, Arnaldo; YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato; MACHADO FILHO, José Valverde. Política nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos. Barueri, SP: Manole, 2012. 732 p. MOURA, L. A. A. Economia ambiental: gestão de custos e investimentos. 3. ed. rev. atual. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2006. xv, 254 p. SCHNÜRER, A.; JARVIS, A. Microbiological Handbook for Biogas Plants. Malmo: Swedish Gas Centre, 2010. 138 p. TCHOBANOGLIOUS, George; KREITH, Frank. Handbook of solid waste management. 2nd ed. New York: McGraw-Hill, 2002. [ca. 600p.] (McGraw-Hill handbooks).			
Modo de avaliação	Nota/Conceito E Frequência			
Modelo de Disciplina	Curricular			
Nr. de créditos	4	Nr. de aulas semanais	5	Carga horária 60
Área(s) de concentração	Doutorado <ul style="list-style-type: none">Sustentabilidade Ambiental Urbana			