EMENTA E BIBLIOGRAFIA DAS DISCIPLINAS DO PPGES

DISCIPLINA: Energia Solar e Eólica		
Nível: (X) Mestrado Profissional; ( ) Mestrado; ( ) Doutorado		
Obrigatória? ( ) Sim; (X) Não	Créditos: 3	Carga horária: 45
Se obrigatória, área de concentração que está vinculada:		
Ementa: Energia solar térmica e fotovoltaica: Movimento aparente solar, radiação solar, estimativa dos recursos energéticos solares, análise térmica de coletores solares, estocagem térmica, sistemas fotovoltaicos. Energia eólica: introdução aos sistemas eólicos, origens e mecanismos de formação dos ventos, estimativa do recurso energético eólico, rotores eólicos, fundamentos de aerodinâmica, aerodinâmica de rotores eólicos, operação e controle de sistemas eólicos.		
Bibliografia: 1- Moreira, J.R.S. **Energias renováveis, geração distribuída e eficiência energética.** 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019 2- Vian, Â., et al. **ENERGIA EÓLICA fundamentos, tecnologia e aplicações**; 1. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2021. 3- Mackay, M.E. **Solar Energy An Introduction**, 1. ed. New York, Oxford University Press, 2015. 4- Rosa, A.V.; Ordóñez, J.C. **Fundamentals of Renewable Energy Processes,** 4. ed. Cambridge, Academic Press, 2022. 5- Masters, G.M. **Renewable and Efficient Electric Power Systems**, 2. ed. New Jersey, Wiley & Sons, 2013. 6- Pinto, M. O. **Fundamentos de Energia Eólica**, 1. ed. Rio de Janeiro, LTC. 2014. 7- Zilles, R., et al. Sistemas Fotovoltaicos Conectados à Rede Elétrica, 1. ed. São Paulo, Oficina de Textos, 2012.		