

Sigla e título / Identification and title:	TE-223 Processamento Laser de Materiais TE-223 Laser Materials Processing
---	--

Ementa/Syllabus:
Fundamentos de óptica e lasers; Interação laser-materiais; Tratamentos de superfície com lasers; Corte e furação com lasers; Manufatura aditiva com lasers; Nanotecnologia, meio ambiente e aplicações biomédicas dos lasers; Casos industriais selecionados.
Fundamentals of optics and lasers; Laser-materials interaction; Surface treatments; Welding; Cutting and drilling; Additive manufacturing; Nanotechnology, environment and biomedical applications of lasers; Selected industrial cases.

Carga horária semanal / Weekly workload	3-1-0-6	Crédito máximo	Até 3
--	---------	-----------------------	-------

Exemplo: 0-0-0-0 (1º dígito = corresponde ao número de horas semanais destinado à exposição teórica da disciplina; 2º dígito = corresponde ao número de horas de aula de exercícios, 3º dígito = corresponde ao tempo usado em laboratório, desenho, projeto, visita técnica; 4º dígito = corresponde ao número de horas estimadas para estudo em casa.

Requisitos / Requirements	Recomendado / Recommended	Não há / None.
	Exigido / Required	Não há / None.

Bibliografia recomendada	
1	W.M. Steen, LASER MATERIAL PROCESSING, Springer Verlag, 2a. ed., 1998.
2	J.F. Ready, INDUSTRIAL APPLICATIONS OF LASERS, Academic Press, 2a. ed., 1997.
3	J.C. Ion: LASER PROCESSING OF ENGINEERING MATERIALS, Elsevier, 2005.

Responsável pela ementa	Prof. Dr. Milton Sergio Fernandes de Lima
--------------------------------	---