

## **FICHA DE DISCIPLINA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

<b>Sigla e título:</b>	<b>TE-207/2019 – Elementos de Distribuição Elétrica Aplicados em Sistemas Espaciais</b>
<b>Acronym and title:</b>	<b>TE-207/2019 - Elements of Electrical Power Distribution Applied in Space Systems</b>

<b>Ementa:</b>	
Princípios da distribuição de energia elétrica. Critérios de dimensionamento de circuitos elétricos para sistemas espaciais: sobrecargas, curto-circuito, queda de tensão, seletividade e sobretensão. Conceitos sobre aplicações de sistemas elétricos em solo e bordo. Arquitetura para supervisionar faltas em sistemas elétricos. Considerações sobre dispositivos de proteção para circuitos elétricos. Fundamentos aplicados na análise e simulação de faltas em sistemas elétricos de solo e bordo.	

<b>Syllabus:</b>	
Principles of electrical power distribution. Criteria of electrical circuit project for space systems: overload, short circuit, drop voltage, selectivity and overvoltage. Concepts related to applications to on ground and on board electrical system. Architecture to supervise faults in electrical systems. Considerations regarding to protection devices for electrical circuits. Fundamentals applied in analysis and simulation of faults dedicated to on ground and on board electrical systems.	

<b>Carga horária semanal</b>	3-0-0-6	<b>Crédito máximo</b>	Até 3.
------------------------------	---------	-----------------------	--------

<b>Requisitos</b>	<b>Recomendado</b>	Conhecimentos básicos de sistemas elétricos.
	<b>Exigido</b>	Não há.

<b>Bibliografia recomendada</b>	
<b>1</b>	COTRIM, A. A. M. B. Instalações elétricas (Electrical installations), 5a ed. São Paulo: Prentice Hall, 2008.
<b>2</b>	HOFHEINZ, W. Protective Measures with Insulation Monitoring, 2nd edition, VDE VERLAG - Berlin – Offenbach, 2000.
<b>3</b>	FORTESCUE, P. and STARK, J. Spacecraft Systems Engineering, Second Edition, John Wiley & Sons Ltd, Baffins Lane, Chichester, West Sussex PO19 1UD, England, 2001.

<b>Responsável pela ementa</b>	Francisco Carlos Parquet Bizarria
--------------------------------	-----------------------------------