

Conteúdo Programático, Bibliografia (indicação opcional) e Sistematização da Prova Prática (quando houver)

Edital UFRJ nº 54, de 30 de janeiro de 2024

Haverá Prova Prática: () Sim (X) Não

Unidade

Código da Opção de Vaga	MC-126	Departamento ou Programa / Setorização Definitiva	Astronomia / Sistemas Planetários, Sistema Solar, Astroquímica e Astrobiologia
Conteúdo Programático	<ol style="list-style-type: none">1) Formação e Evolução de Sistema Planetários.2) Detecção e Propriedades de Exoplanetas.3) Evolução Dinâmica do Sistema Solar.4) Astrofísica dos Corpos do Sistema Solar.5) Processos Fundamentais da Origem da Vida e formas primitivas de vida na Terra.6) Busca por sinais de vida em ambientes extraterrestres: observações e laboratório.7) Formação e Destruição de moléculas e poeira em ambientes astrofísicos.8) Detecção de átomos e moléculas em ambientes astrofísicos.9) Evolução Estelar.10) Instrumentação em Sistemas Planetários, Sistema Solar, Astroquímica e Astrobiologia.		
Bibliografia (indicação opcional)	<ol style="list-style-type: none">1) The Physics and Chemistry of the Interstellar Medium, Tielens, Cambridge University Press (2005).2) Laboratory Astrochemistry: From Molecules through Nanoparticles to Grains, Schlemmer, Giesen & Mutschke, Wiley -VCH (2015).3) An Introduction to Astrobiology, Gilmore & Sephton, Cambridge University Press (2011).4) Life in the Universe, 3rd Ed., Bennett & Shostak, Pearson (2012).5) Planetary Sciences, 2nd Ed., De Pater & Lissauer, Cambridge Univ. Press (2000).6) Solar System Dynamics, Carl D. Murray & Stanley F. Dermott, Cambridge Univ. Press (2000).7) Astrophysics of Planet Formation, P. J. Armitage, Cambridge Univ. Press (2009).8) The Exoplanet Handbook, 2nd ed., M. Perryman, Cambridge University Press (2018).9) An Introduction to Modern Astrophysics, 2nd Ed., Carrol & Ostlie, Cambridge University Press (2017).		