

Sumário

Seção Temática

Universo de galáxias

Gastão B. Lima Neto 7

A Via Láctea, a nossa galáxia

Jacques Lépine 18

Mapeamentos de galáxias

Bruno Azevedo Lemos Moraes 39

Halos de matéria escura em galáxias

Rubens E. G. Machado 66

Núcleos ativos de galáxias: uma breve introdução

Dinalva A. Sales 82

Galáxias anãs de brilho ultrabaixo

Rainer Karl Madejsky 88

Galáxias: uma perspectiva desde suas origens

Diego Garcia Lambas 102

Divulgação Científica, Ciência & Sociedade

Por que a União Soviética perdeu a corrida tripulada à Lua?

Alberto Silva Betzler 107

O mundo físico: Materialismo ou Idealismo? Um olhar desde as ciências

Jorge Ernesto Horvath 115

Sobre Amoroso Costa: uma conversa com Arthur Gerhardt Santos

Júlio C. Fabris e Luiz Filipe Guimarães 124

Acompanhando e registrando a região ativa de manchas solares AR 3363 por 14 dias consecutivos

Vinícius Alessandro Silva Queiroz e Ricardo José Vaz Tolentino 132

A ocultação de Marte pela Lua em 06 de setembro de 2020: contribuições da ciência aberta para a pesquisa em astronomia

Maria Paula de Freitas Novais e Ricardo José Vaz Tolentino 147

Lua, gigante cósmico! A Lua mais próxima da Terra (perigeu) e o Sol mais distante (afélio da Terra)

Luiz Ravell Andre Antonio Dias e Ricardo José Vaz Tolentino 153

Artigos

***Machine learning*: investigando a relação entre atmosferas biogênicas, exoplanetas e sistemas planetários**

Luander Bernardes e Anna Carolina Martins 163

Ensino

Lentes gravitacionais de baixo custo: unindo analogias de observações astronômicas e a teoria do lenteamento gravitacional em sala de aula

Danyel C. de Oliveira e Habib S. Dumet-Montoya 174

Divulgação científica em astronomia para crianças no contexto pandêmico: uma proposta de disciplina eletiva para a licenciatura em pedagogia

Vitor Amorim et al. 187

Textos Clássicos

O grande debate sobre a estrutura do Universo

Júlio C. Fabris e Felipe T. Falciano 199

A relação velocidade-distância para as galáxias estabelecida por Edwin Hubble

Daniel Iria Machado 231

Notas

Alexei Alexandrovich Starobinsky (1948 – 2023)

Ilya L. Shapiro 241

Ennio Candotti (1942 – 2023)

Júlio César Fabris 245