

# Spis treści

- Wprowadzenie 5
1. Nasze miejsce we Wszechświecie 6
  2. Obserwowanie nieba 11
  3. Królestwo Słońca 16
  4. Narodziny Układu Słonecznego 21
  5. Migracja planet 26
  6. Narodziny Księżyca 31
  7. Woda na Marsie 36
  8. Gazowe i lodowe olbrzymy 41
  9. Oceaniczne księżycy 46
  10. Planety karłowate 51
  11. Planetoidy i komety 56
  12. Życie w Układzie Słonecznym? 61
  13. Nasze Słońce – gwiazda w zblizeniu 66
  14. Mierzenie gwiazd 71
  15. Chemia gwiazd 76
  16. Diagram Hertzsprunga–Russella 81
  17. Struktura gwiazd 86
  18. Źródło mocy gwiazd 90
  19. Cykl życia gwiazd 95
  20. Mgławice i gromady gwiazd 100
  21. Narodziny gwiazdy 104
  22. Gwiazdy karłowate 109
  23. Gwiazdy podwójne i wielokrotne 114
  24. Poszukiwanie egzoplanet 119
  25. Inne układy słoneczne 124
  26. Strefy Żłotowłosej 129
  27. Czerwone olbrzymy 134
  28. Gwiazdy pulsujące 139
  29. Nadolbrzymy 144
  30. Supernowe 148
  31. Szczątki gwiazd 153
  32. Ekstremalne układy podwójne 157
  33. Czarne dziury 162
  34. Galaktyka Drogi Mlecznej 167
  35. Serce Drogi Mlecznej 172
  36. Rodzaje galaktyk 177
  37. Zderzenie się i ewolucja galaktyk 182
  38. Kwazary i aktywne galaktyki 187
  39. Wszechświat na wielką skalę 192
  40. Rozszerzający się Wszechświat 197
  41. Wielki Wybuch 202
  42. Nukleosynteza i kosmiczna ewolucja 207
  43. Gwiazdy olbrzymy i pierwotne galaktyki 211
  44. Kraweźdź Wszechświata 216
  45. Ciemna materia 221
  46. Ciemna energia 226
  47. Teoria względności i fale grawitacyjne 231
  48. Życie we Wszechświecie 236
  49. Wieloświat 241
  50. Los Wszechświata 246
- Słownik 250