

Najciekawsze wydarzenia astronomiczne oraz planowane wydarzenia astronautyczne w 2024 r.

- 4 stycznia – maksimum roju Kwadrantydy
- 12 stycznia – start ładownika księżycowego Intuitive Machines 1 (TO 2-IM) (NASA CLPS, USA)
- 4 marca – maksymalna libracja Księżyca (ponad 10°)
- 25 marca – półcieniowe zaćmienie Księżyca (częściowo widoczne w części Polski)
- 31 marca – zmiana czasu z „zimowego” na „letni” – o godz. 2:00 przestawienie zegarów na 3:00
- 8 kwietnia – całkowite zaćmienie Słońca (niewidoczne w Polsce)
- 5 maja – maksimum roju η Akwarydy
- 24 maja – maksimum zmiennej długookresowej Mira Ceti (o Cet)
- 12 sierpnia – maksimum roju Perseidy
- 21 sierpnia – zakrycie Saturna przez Księżyc
- 26 sierpnia – przejście Księżyca na tle gromady otwartej Plejady
- wrzesień – start misji Martian Moon eXploration (MMX), której celem będzie dostarczenie na Ziemię próbek Phobosa, księżyc Marsa
- 5 września – sonda Bepi-Colombo (ESA) wykonuje czwarty przelot obok Merkurego
- 18 września – tzw. *Superksiężyc*, czyli pełnia występująca w perygeum
- 18 września – częściowe zaćmienie Księżyca (widoczne w Polsce przy zachodzie)
- 25 września – maksymalna libracja Księżyca (ponad 10°)
- październik – start misji hera do planetoid Didymos i Dimorphos
- październik – kometa C/2023 A3 (Tsuchinshan-ATLAS) widoczna gołym okiem
- 2 października – obrączkowe zaćmienie Słońca (niewidoczne w Polsce)
- 8 października – maksimum roju Drakonidy
- 17 października – tzw. *Superksiężyc*, czyli pełnia występująca w perygeum
- 23 października – maksymalna libracja Księżyca (ponad 10°)
- 24 października – start misji Europa Clipper, orbitera księżyc Jowisza, Europy
- 27 października – zmiana czasu z „letniego” na „zimowy” – o godz. 3:00 przestawienie zegarów na 2:00
- listopad – start ładownika księżycowego Griffin Mission 1 (TO 20A VIPER) (NASA CLPS, USA)
- 5 listopada –maksimum roju Taurydy
- 15 listopada – tzw. *Superksiężyc*, czyli pełnia występująca w perygeum
- 2 grudnia – sonda Bepi-Colombo (ESA) wykonuje piąty przelot obok Merkurego
- 13 grudnia – sonda asteroidalna Lucy wykonuje drugi przelot koło Ziemi
- 18 grudnia – zakrycie Marsa przez Księżyc
- 22 grudnia – maksimum roju Ursydy

W ciągu roku:

- start ładownika księżycowego Intuitive Machines 2 (Prime 1) (NASA CLPS, USA)
- start sondy Lunar Trailblazer (NASA, USA), badającej wodę księżycową
- start ładownika księżycowego Blue Ghost 1 (TO 19D, Firefly) (NASA CLPS, USA)
- start podwójnego małego orbitera Marsa EscaPADE
- start misji Chang'e 6, której celem będzie dostarczenie na Ziemię próbek z Księżyca