

Сонячни система

- Сонячна система — планетна система, що включає в себе центральну зірку — Сонце — і всі природні космічні об'єкти, що обертаються навколо Сонця.
- Більша частина маси об'єктів, пов'язаних з Сонцем гравітацією, міститься у восьми відносно відокремлених планетах, що мають майже кругові орбіти і розташовуються в межах майже плоского диска — площині екліптики. Чотири менші внутрішні планети: Меркурій, Венера, Земля та Марс, також звані планетами земної групи, складаються в основному з силікатів та металів. Чотири зовнішні планети: Юпітер, Сатурн, Уран та Нептун, також звані газовими гігантами, значною мірою складаються з водню та гелію та набагато масивніше, ніж планети земної групи.
- У Сонячній системі є дві області, заповнені малими тілами. Пояс астероїдів, що знаходиться між Марсом і Юпітером, подібний за складом з планетами земної групи, оскільки складається з силікатів і металів. Найбільшими об'єктами пояса астероїдів є Церера, Паллада та Веста. За орбітою Нептуна розташовуються транснептунові об'єкти, що складаються з замерзлої води, аміаку та метану, найбільшими з яких є Плутон, Седна, Хаумеа, Макемаке та Еріда. Додатково до тисяч малих тіл в цих двох областях інші різноманітні популяції малих тіл, таких як комети, метеороїди та космічний пил, переміщуються по Сонячній системі.
- Шість планет з восьми і три карликові планети оточені природними супутниками. Кожна з зовнішніх планет оточена кільцями пилу та інших частинок.
- Сонячний вітер (потік плазми від Сонця) створює міхур в міжзоряному середовищі, який називається геліосферою, який простягається до краю розсіяного диска. Гіпотетична хмара Оорта, що служить джерелом довгоперіодичних комет, може сягати на відстань приблизно в тисячу разів більше в порівнянні з геліосферою.
- Сонячна система входить до складу Чумацького Шляху.

