У 2006 році Міжнародний астрономічний союз (IAU) затвердив нову схему класифікації планет і об'єктів 1) нашої Сонячної системи. Їхня схема включає три класи об'єктів: "малі 2" астероїдні тіла "(включаючи більшість 3) категорії і комети", набагато більші планети (включаючи Землю, Юпітер і так далі), а також нову 4) категорію розміром "карликові планети".

В даний час існує п'ять 5) офіційних карликових планет. Плутон, раніше найменший з дев'яти «традиційних» планет, був понижений до статусу карликової планети. Церера, найбільший астероїд в головному поясі астероїдів між Марсом і Юпітером, також була оголошена карликової планетою. Три інших 6) карликових планет - Еріс, Макемаке і Хаумеа. Плутон, Макемаке і Хаумеа обертаються навколо Сонця на заморожених 7) смугах нашої Сонячної системи в поясі Койпера. Еріда, також Транс-Нептунський Об'єкт, є ще 8) далі від Сонця.

Обидві планети і карликові планети обертаються навколо Сонця, а не до інших планет (у цьому випадку їх називають супутниками). Обидва повинні бути достатньо великими, щоб їх власна тяжкість тягнула їх у форми сфер; це виключає численні тіла менше 10), як і більшість астероїдів, багато з яких мають неправильну форму. Планети очищають менші об'єкти від своїх 11) орбіт, засмоктуючи малі тіла в себе або викидаючи їх з орбіти. Карликові планети, з їх 12) більш слабкими тяжкості, не в змозі очистити свої орбіти.