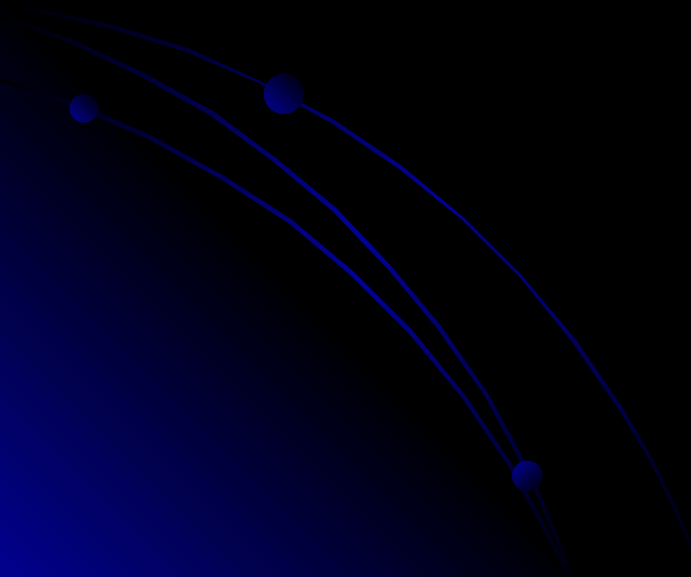


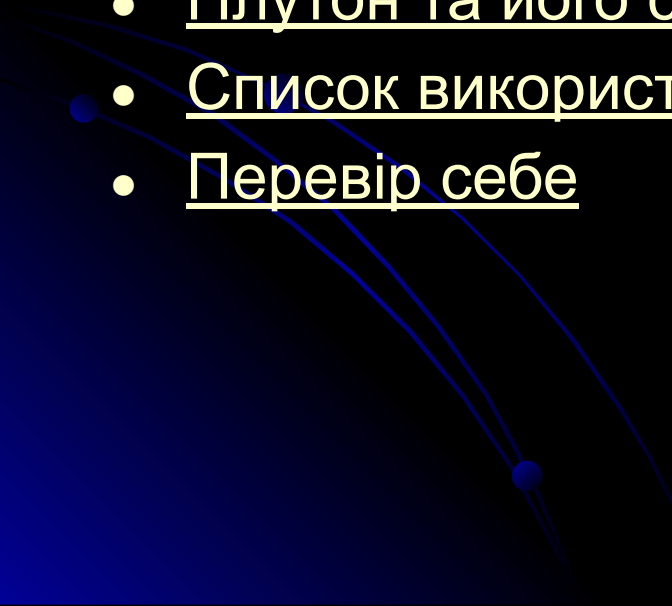
Планети-гіганти: Юпітер, Сатурн, Уран, Нептун та їхні супутники, Плутон та його супутник Харон

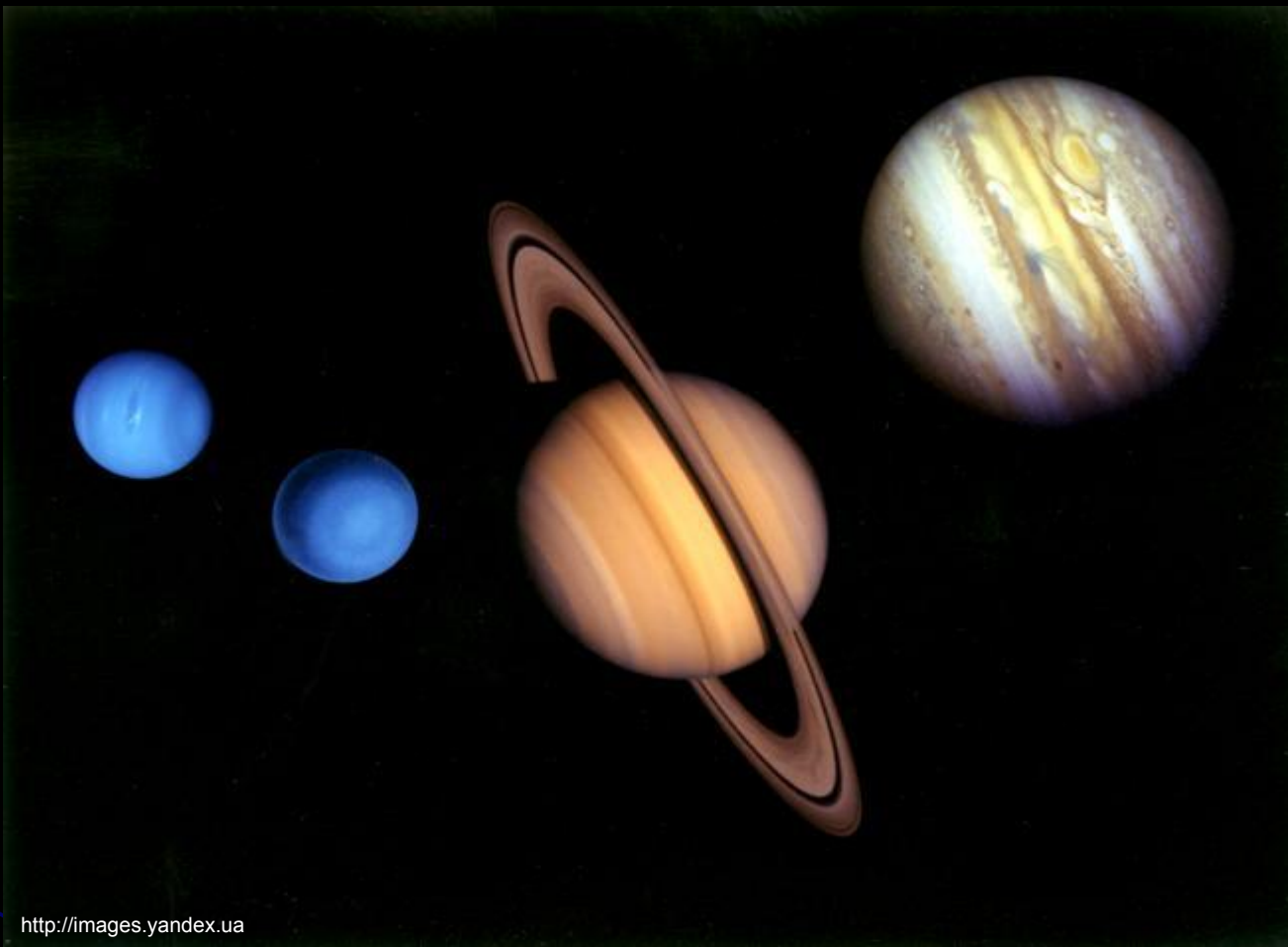
Підготувала:
учениця 11-М класу
Грідіна Вікторія

Перевірив:
вчитель астрономії
Єфімушкін Георгій Олександрович



Зміст:

- Планети-гіганти
 - Юпітер та його супутники
 - Сатурн та його супутники
 - Уран та його супутники
 - Нептун та його супутники
 - Плутон та його супутник Харон
 - Список використаної літератури
 - Перевір себе
- 



<http://images.yandex.ua>

Планети-гіганти - чотири планети Сонячної системи: Юпітер, Сатурн, Уран, Нептун; розташовані за межами кільця малих планет. Ці планети, мають ряд схожих фізичних характеристик, також їх називають зовнішніми планетами.



Юпітер

Юпітер - за розташуванням п'ята від Сонця і найбільша планета Сонячної системи. Юпітер виглядає як золотий диск, ледь сплюснутий перпендикулярно до полюсів.



<http://images.yandex.ua>





Ця планета знаходиться від Сонця в 5,2 рази далі, ніж Земля, і витрачає на один оберт по орбіті майже 12 років. Екваторіальний діаметр Юпітера 142 600 км (у 11 разів більший за діаметр Землі). Період обертання Юпітера навколо осі в екваторіальній області складає 9 годин 50 хв.



Планету огортає шар хмар, але всі деталі на поверхні Юпітера постійно змінюють свій вигляд, тому що в цьому шарі відбуваються бурхливі пересування, пов'язані з перенесенням великої кількості енергії.

- Хмари Юпітера складаються з кристаликів і крапельок аміаку.



4GIF5.com

<http://images.yandex.ua>



Юпітер має 15 супутників. Перші 4 супутники відкриті ще Галілеєм (Іо, Європа, Ганімед, Каллісто). Вони рухаються майже в площині екватора планети. За розмірами Іо і Європу можна порівняти з Місяцем, а Ганімед і Каллісто - більші за Меркурій, але за масою значно йому поступаються.



Find more Free Images on www.PicsDesktop.com

<http://images.yandex.ua>



Іо

Європа

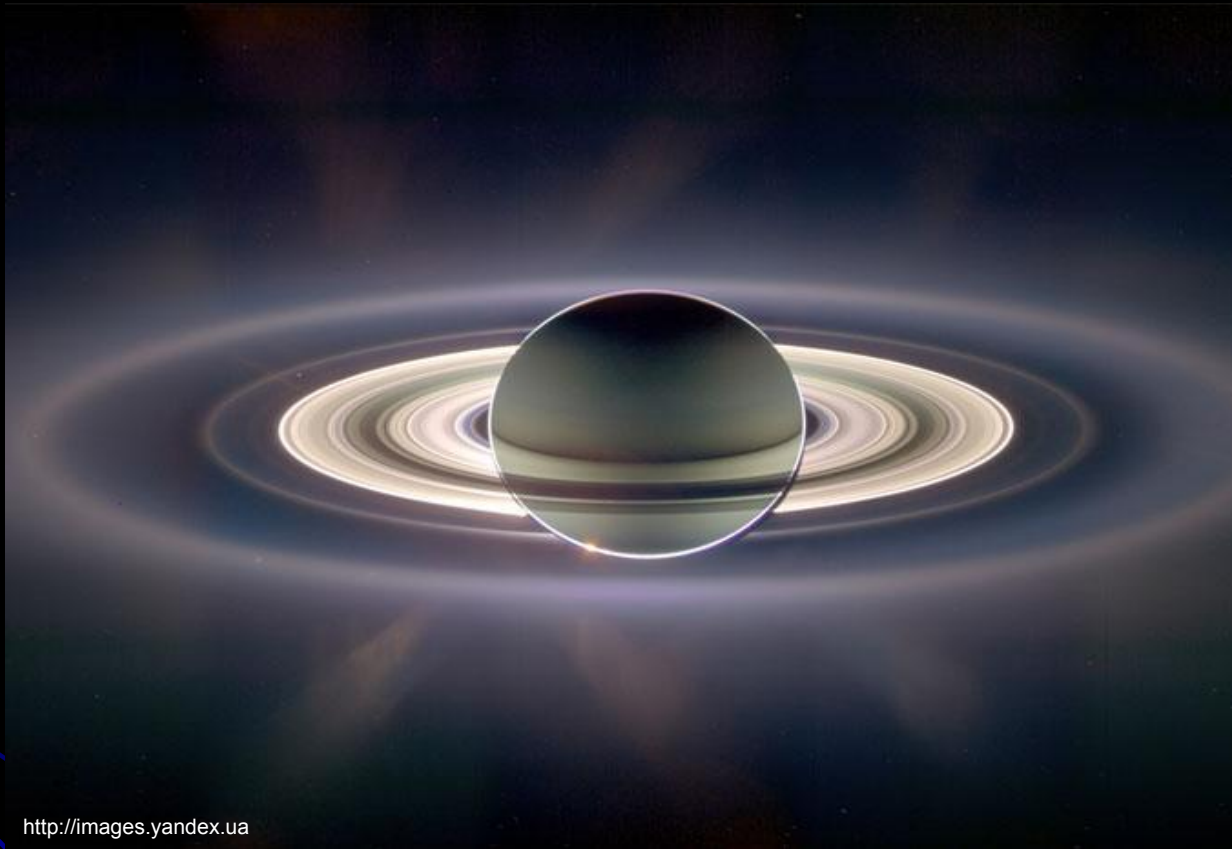
Ганімед

Каллісто

<http://images.yandex.ua>



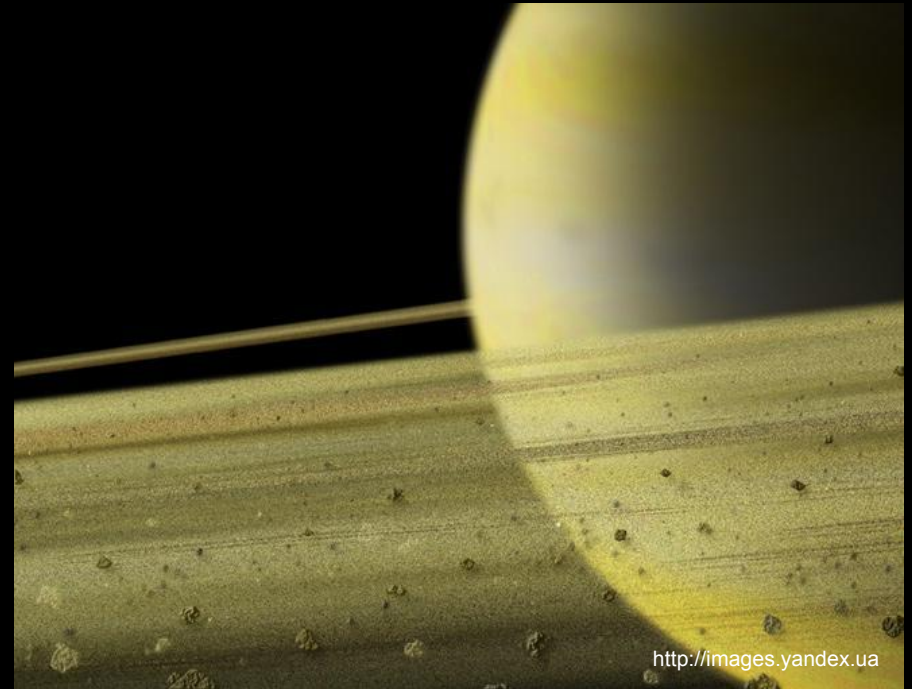
Сатурн



Сатурн - друга за величиною планета в Сонячній системі. Подібно до Юпітера, він обертається навколо своєї осі дуже швидко (із періодом обертання близько 10 годин) і тому помітно сплюснутий.



Сатурн оточений кільцями (завтовшки близько 3 км), які добре видно в телескоп у вигляді "вушок" з обох боків диска планети. Вони були помічені ще в 1610 р. Галілеєм. Площина кілець практично збігається з площиною екватора планети і має постійний нахил до площини орбіти, що дорівнює приблизно 27° .



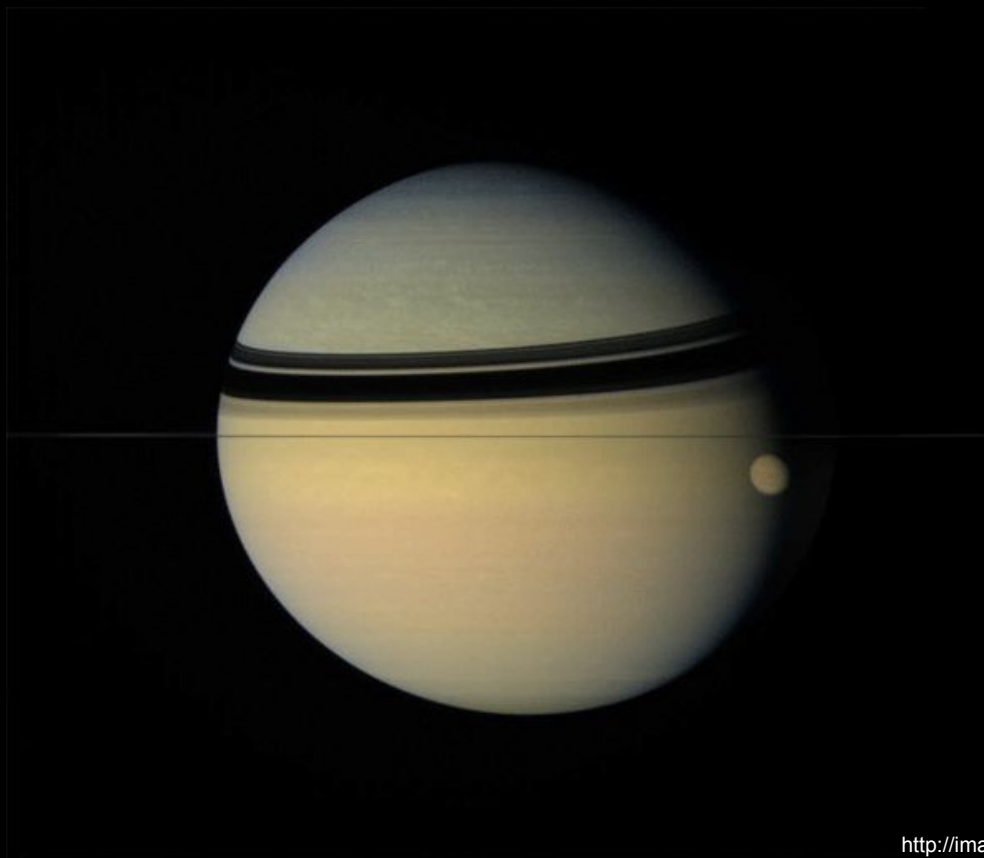
<http://images.yandex.ua>



2004

<http://images.yandex.ua>



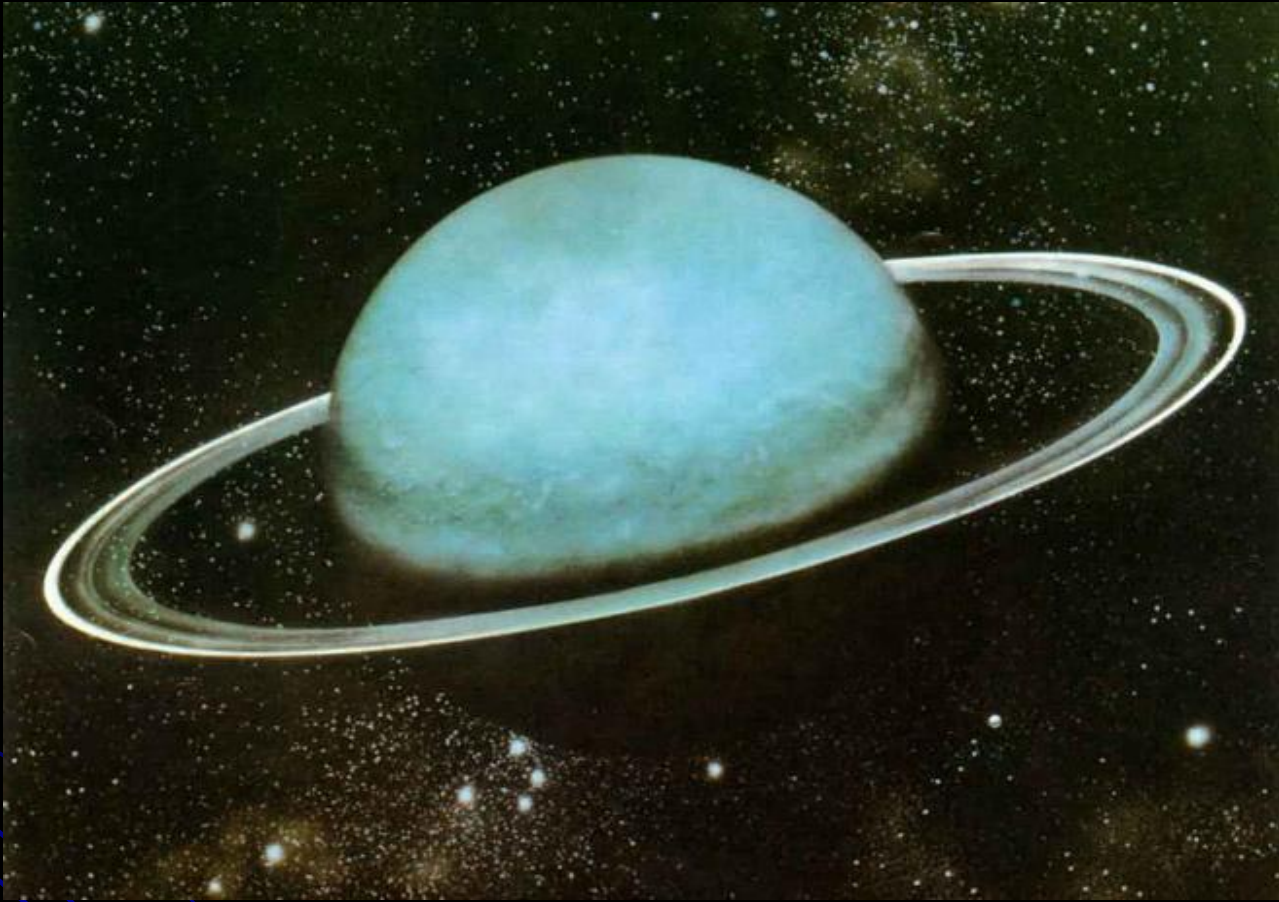


<http://images.yandex.ua>

У Сатурна відомо 17 супутників. Найбільший супутник - Титан, він також один із найбільших за розмірами й масою супутників у Сонячній системі. Супутник Янус - найближчий до Сатурна, розташований майже впритул до планети. Один із супутників - Феба - рухається по орбіті у зворотному напрямку.



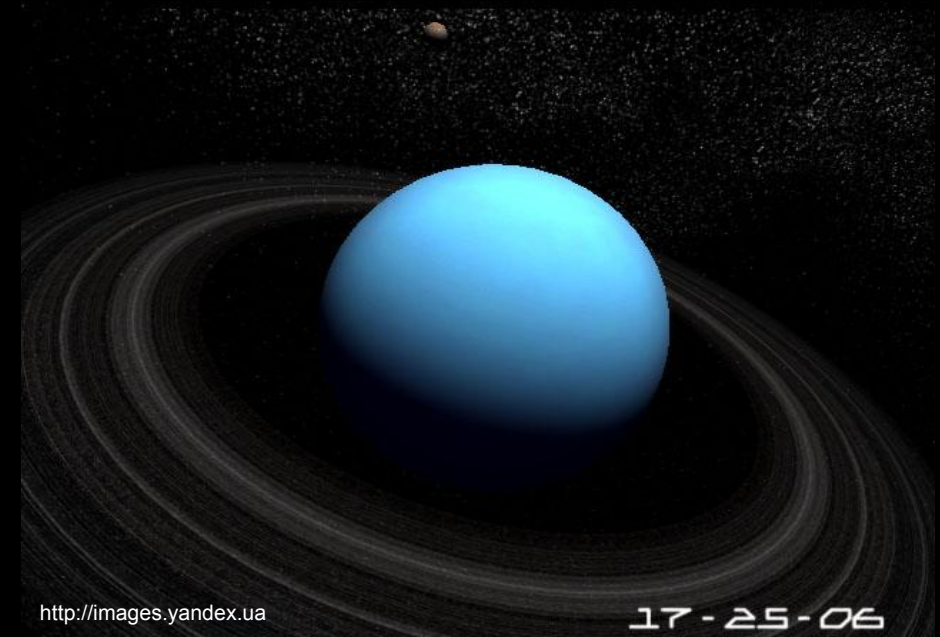
Уран



Уран - за розташуванням сьома від Сонця планета, за діаметром (із радіусом 25 650 км) майже вчетверо більша за Землю. Дуже віддалений від Сонця й освітлений порівняно слабо.



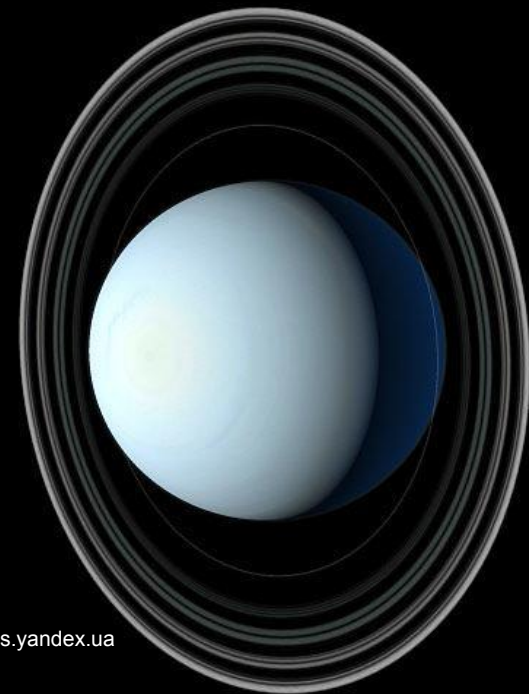
Уран дотепер погано вивчений, тому що розглянути його вкрай складно через малі кутові розміри в полі зору телескопа. З цієї ж причини неможливо вивчити і закономірності обертання планети. Очевидно, Уран обертається навколо своєї осі, ніби лежачи на боці.



Уран має 6 супутників, що обертаються по орбітах, площини яких практично збігаються між собою. Уся система загалом відрізняється незвичайним нахилом - її площина майже перпендикулярна до середньої площини всіх планетних орбіт.



<http://images.yandex.ua>

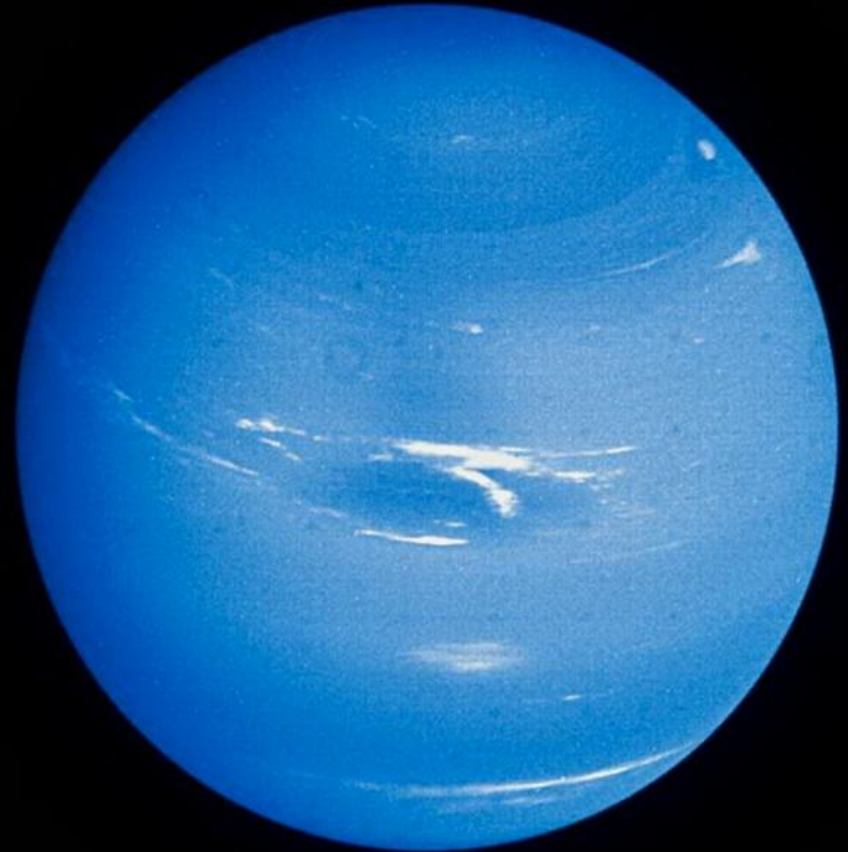


<http://images.yandex.ua>



Нептун

Нептун - восьма за рахунком планета Сонячної системи і близький аналог Урана, що має ледь більшу масу і трохи менший радіус. Середня віддаленість Нептуна від Сонця - 4,5 млрд. км, період обертання по орбіті - 164 роки і 288 днів.

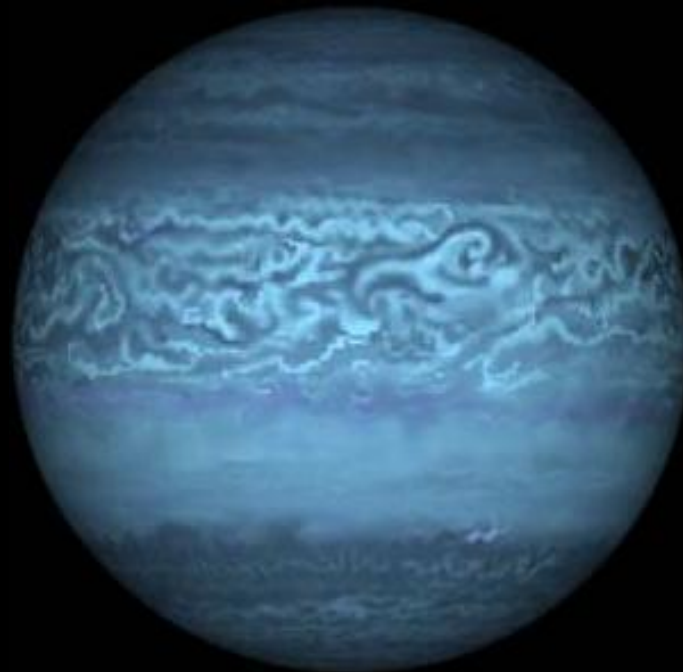


<http://images.yandex.ua>



Екваторіальний діаметр Нептуна складає 50 200 км. Характеристики Нептуна типові для планет-гігантів, які складаються в основному з водню й гелію з домішкою сполук інших хімічних елементів.

Нептун має важке ядро, що містить силікати, метали й інші елементи, що входять до складу земної групи.



<http://images.yandex.ua>



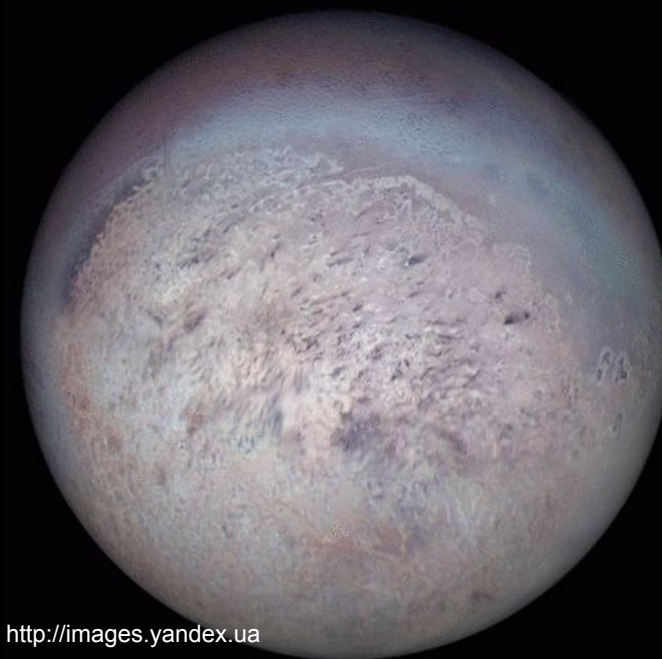
<http://images.yandex.ua>



Нереїда



Тритон



Нептун має всього два супутники. Перший - Тритон - за розмірами й масою більший за Місяць, має зворотній напрямок орбітального руху. Другий супутник - Нереїда - на відміну від першого, дуже невеликий, має сильно витягнуту орбіту.



Плутон



<http://images.yandex.ua>

Плутон - дев'ята планета Сонячної системи, найбільш віддалена від Сонця. Плутон робить оберт по орбіті дуже повільно - за 247,7 років. Діаметр Плутона приблизно 3 тис. км.



Спутник Плутона – Харон.
Харон був відкритий
в 1978 році. Його діаметр
становить близько
1200 км, що лише в два
рази менше діаметра
Плутона. Плутон і Харон
обертаються синхронно,
тобто завжди повернені
один до одного однією
стороною.





<http://images.yandex.ua>

Згідно з проектом Резолюції 5 XXVI Генеральної асамблеї МАС (2006) Харону передбачалося надати статус планети. У примітках до проекту резолюції вказувалося, що в такому разі Плутон-Харон буде вважатися подвійною планетою.



Список використаної літератури:

- <http://school.xvatit.com>
- <http://otherreferats.allbest.ru>
- <http://www.br.com.ua>
- <http://uk.wikipedia.org>
- <http://osvita.ua>

Перевір себе!

