

*Презентація на  
тему :*  
**САТУРН**

# Зміс

1. Історія  
вивчення

2) Будова,

розміри

3) Кільця

Сатурна

4) Супутники

Сатурна

5) Цікаві

факти

*Сатурн – шоста за  
віддаленістю  
від Сонця та друга за  
розмірами планета Соняч  
ної системи.*



*Сатурн - одна з п'яти планет Сонячної системи , легко видимих неозброєним оком із Землі. У максимумі блиск Сатурна перевищує першу зоряну величину. Вперше спостерігаючи Сатурн через телескоп в 1609-1610 роках , Галілео Галілей помітив , що Сатурн виглядає не як єдине небесне тіло , а як три тіла , майже стосуються один одного , і висловив припущення , що це два великих супутника . Два роки по тому Галілей повторив спостереження і , на свій подив , не знайшов супутників.*

*У 1659 році Гюйгенс , за допомогою більш потужного телескопа , з'ясував , що « компаньйони » - це насправді тонке плоске кільце, оперізує планету і не стосується її . Гюйгенс також відкрив найбільший супутник Сатурна - Титан .*

*У 1979 році космічний апарат "Піонер-11" вперше пролетів поблизу Сатурна, а в 1980 і 1981 роках за ним пішли апарати «Вояджер-1» і «Вояджер-2».*

**У 1997 році до Сатурна був запущений апарат Кассіні-Гюйгенс і, після семи років польоту 1 липня 2004 він досяг системи Сатурна і вийшов на орбіту навколо планети.**



*«ВОЯДЖЕР-1»*



# Апарат Кассіні- Гюйгенс



*Сатурн - єдина планета в Сонячній системі, щільність якої менша щільності води*

*Сатурн швидко обертається навколо своєї осі (з періодом — 10,23 години), складається переважно з рідкого водню і гелію, має товстий шар атмосфери. Сатурн обертається навколо Сонця за 29,46 земних років на середній відстані 1427 мільон*

Полярне сяйво над північним полюсом Сатурна. Сяйва пофарбовані в блакитний колір, а хмари, що лежать внизу у червоний. Прямо під сяяннями видно шестикутну хмару.



Напруженість магнітного поля на рівні  
видимих хмар на екваторі - 0,2 Гс (на  
поверхні Землі магнітне поле  
дорівнює 0,35 Гс).



*Схема будівлі кілець*







*Порівняльні  
розміри Землі,  
Титана і Місяця*

На Сатурні немає твердої поверхні. Середня щільність планети - найнижча в Сонячній системі. Планета складається, в основному, з водню і гелію, 2-х найлегших елементів в світовому просторі. Щільність планети складає всього лише 0,69 щільності води. Це означає, що якби існував океан відповідних розмірів, Сатурн бплив по його поверхні.

**Сатурн робить оборот навколо Сонця за 29 років 167 днів 6,7 годин. День на планеті триває 10:00 34 хвилини.**

## Цікаві факти

Хмари на Сатурні утворюють шестикутник - гігантський шестикутник. Вперше це виявлено під час прольотів Вояджера близько Сатурна в 1980 -х роках, подібне явище ніколи не спостерігалось в жодному іншому місці Сонячної системи. Окремі хмари на Землі можуть мати форму шестикутника, але, на відміну від них, у хмарної системи на Сатурні є шість добре виражених сторін майже рівної довжини. Усередині цього шестикутника можуть поміститися чотири Землі. Повного пояснення

