

The background is a dark space scene. In the upper left, a bright star with a multi-pointed diffraction pattern shines. To its right, a smaller, pale yellow planet is visible. Below the star, a large, textured, brownish planet dominates the center-left. To the right of this planet, a bright star with a similar diffraction pattern is shown. Further right, a reddish-orange planet is visible. In the lower center, a small spacecraft with a central body and two long, thin solar panels is depicted. Red lines represent orbital paths around the large planet. The overall scene is set against a black background with some faint, distant stars.

**Обучающая презентация**

# **Солнечная система**

**Естествознание, 5 класс**

Автор: Зубарева Вера Николаевна,  
учитель физики  
МАОУ СОШ №4 г.Покачи,  
ХМАО-Югра

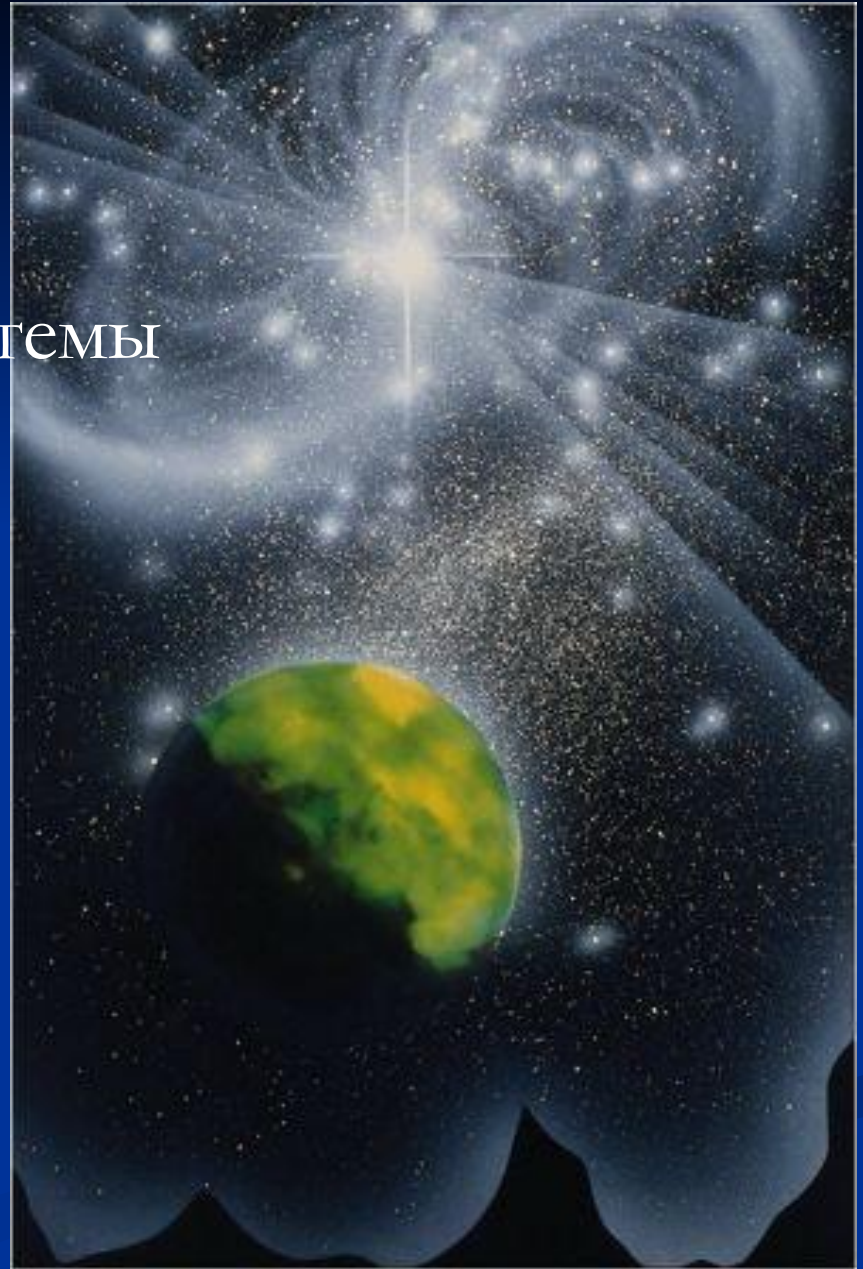
# Цель урока:

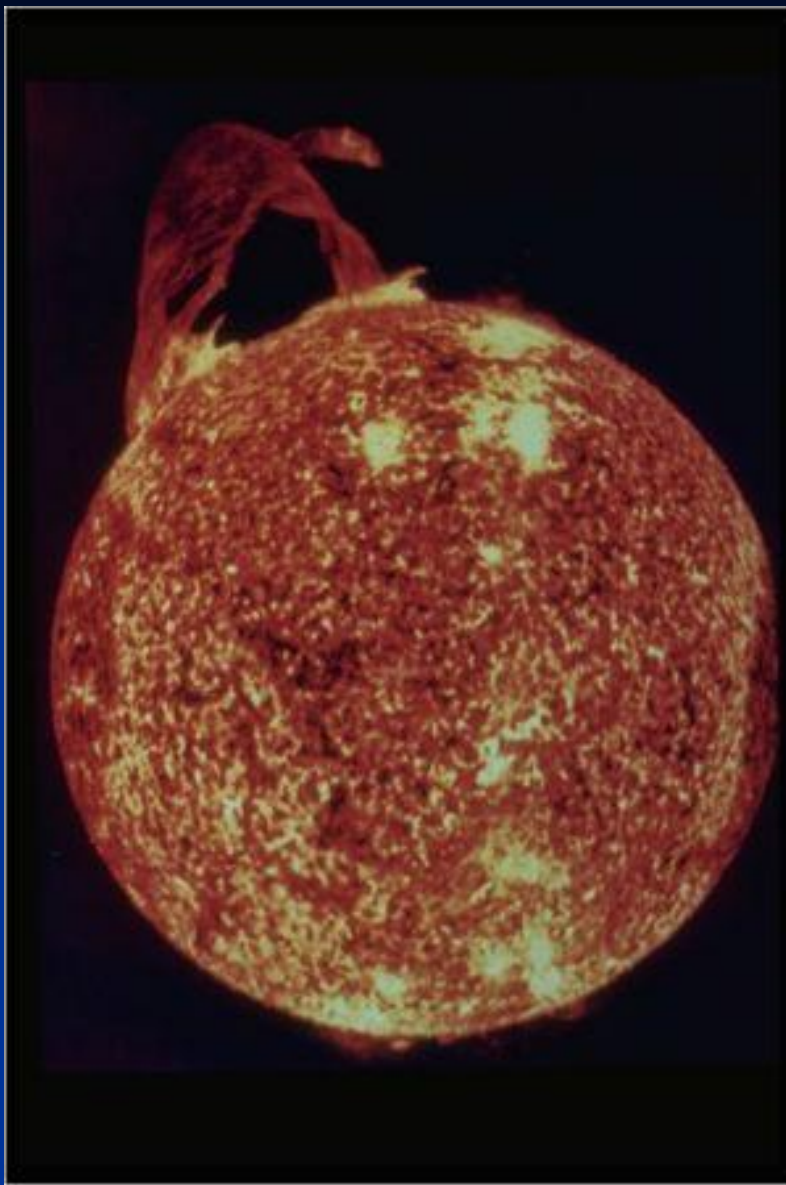
1. Выяснить, что представляет собой солнечная система.
2. Познакомится с ее основными характеристиками.



# Ход урока

- Состав солнечной системы
  - Солнце
  - Планеты
  - Астероиды
  - Кометы
  - Спутники планет
  - Метеорные тела





# СОЛНЦЕ

- ближайшая к нам  
звезда

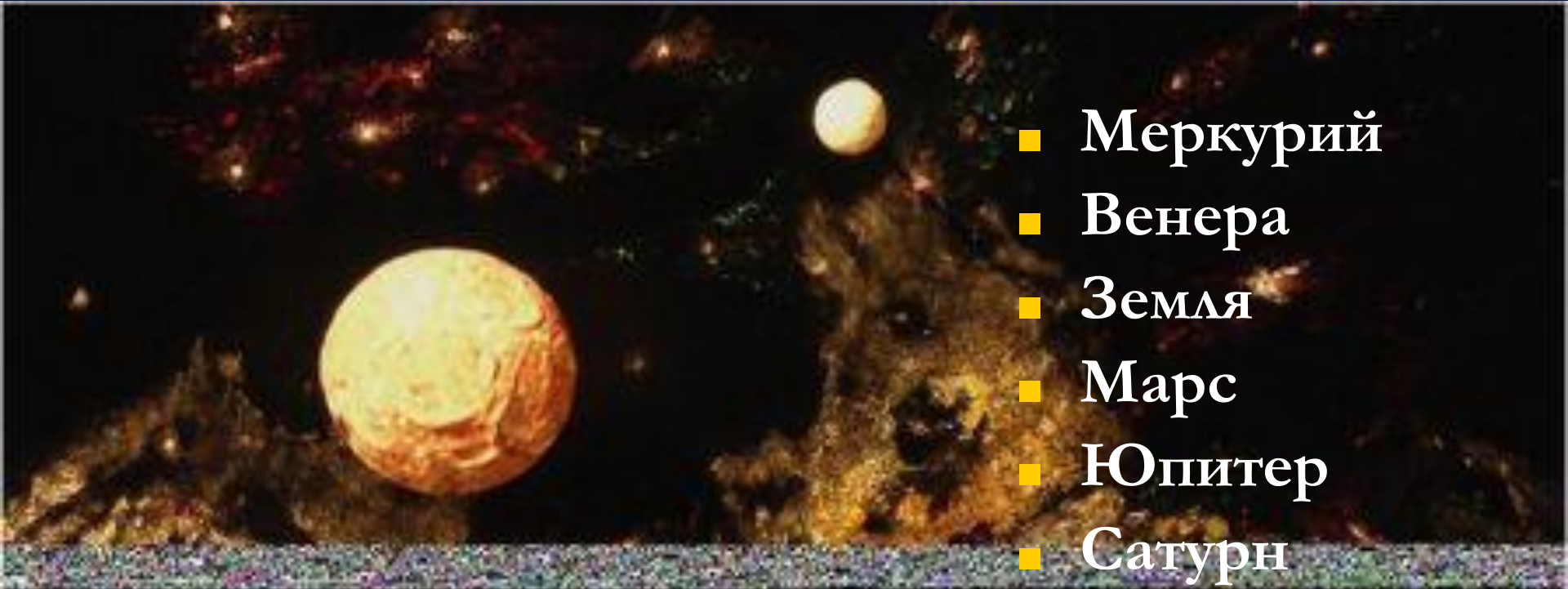
Расстояние до земли: **150** млн. км.

Масса: **в 333** тыс. раз больше  
массы земли

Возраст: **около 5** млрд. лет

Солнце – «желтый карлик»

# ПЛАНЕТЫ



- Меркурий
- Венера
- Земля
- Марс
- Юпитер
- Сатурн
- Уран
- Нептун
- Плутон ?

# АСТЕРОИДЫ

- Астероид – малая планета
- Пояс астероидов
- Астероидная опасность
- Астероид Икар



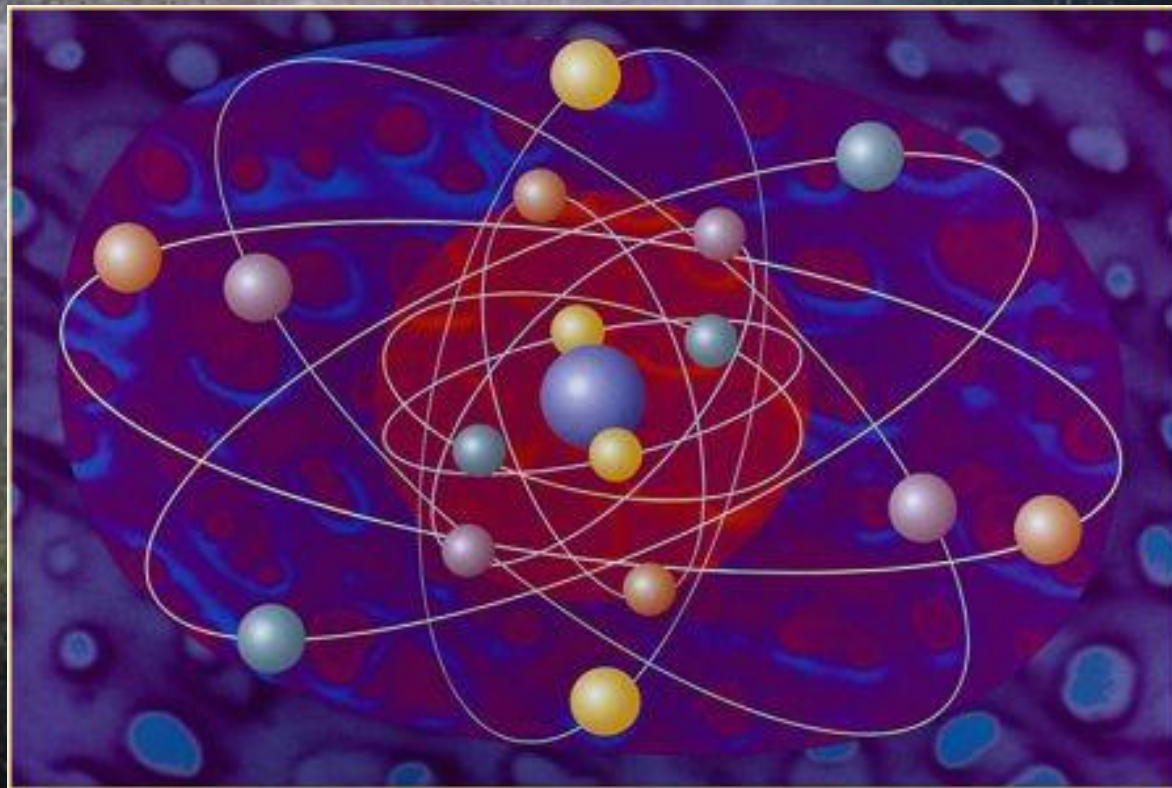
# КОМЕТЫ

A dark, starry night sky with a comet streaking across it. The comet's tail is a bright, glowing blue-white line that curves from the lower left towards the upper right. Several bright, multi-pointed stars are scattered across the field of view, some appearing as distinct points of light and others as larger, more diffuse clouds of light.

- ХВОСТ КОМЕТЫ
- Комета Галлея
- Распад Комет

# Спутники планет

- Земля – Луна
- Марс – Деймос, Фобос
- Юпитер – Ио, Европа, Ганимед, Каллисто...





# МЕТЕОРНЫЕ ТЕЛА



- Метеор – метеорное тело, движущееся в Солнечной системе
- Метеорит - метеорное тело, попавшее в атмосферу Земли
- Болид – большой метеорит
- Тунгусский метеорит

# Знаете ли Вы Солнечную систему?

1. Что входит в Солнечную систему?
2. Сколько планет в Солнечной системе?
3. Как отличить планету от звезды?
4. Сколько звезд в Солнечной системе?
5. Что такое астероид? Назовите самые известные из них?
6. Астероидная опасность. Что это такое?
7. Главное отличие комет от других небесных тел?
8. Что вам известно о комете Галлея?
9. Сколько спутников у Земли, Венеры, Марса?
10. Чем метеор отличается от метеорита?
11. Что вам известно о Тунгусском метеорите?