

МЫ ВО ВСЕЛЕННОЙ



Строение Вселенной | Солнечная система | Планеты Солнечной системы | Планета Земля | Материки и Части света

Как в современном мире люди получают информацию о Земле?
Как называется единственный естественный спутник Земли?
В какой звездной системе находится наша планета?
Как называется галактика, где располагается наша звездная система?

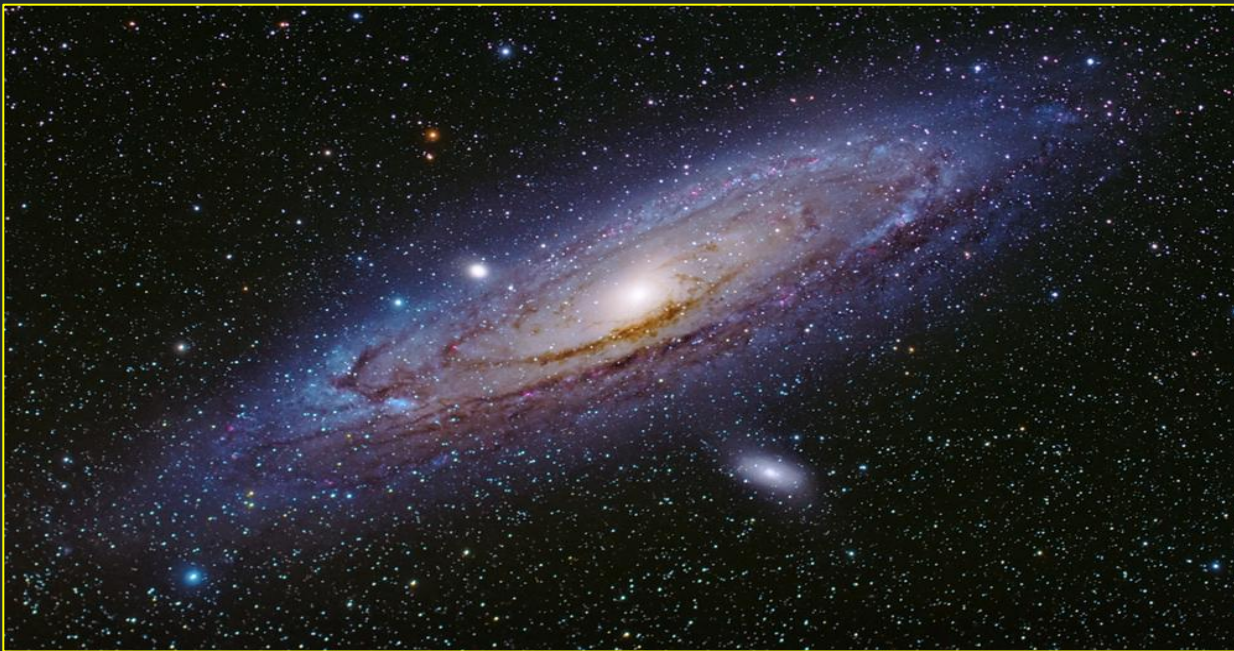
СТРОЕНИЕ ВСЕЛЕННОЙ

Вселенная вмещает в себя множество галактик (Большое Магелланово Облако, Волосы Вероники и др.)

Наша галактика называется Млечный Путь

Именно в Млечном Пути располагается Солнечная система, на одной из планет которой мы живём

Помимо Солнца в Млечном Пути ещё 100 миллиардов звёзд, у многих из которых есть свои планетарные системы



КОСМИЧЕСКИЕ ТЕЛА

В состав нашей Солнечной системы выходит множество космических тел



Близ какого российского города в 2013-м году упал метеорит?
Причиной какой страшной катастрофы в истории Земли стал метеорит в прошлом?

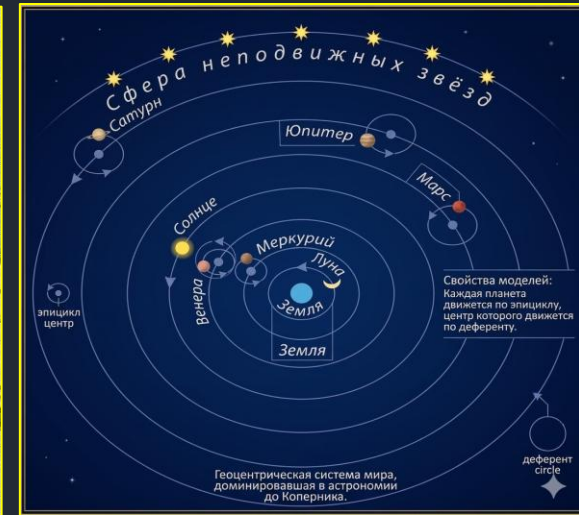
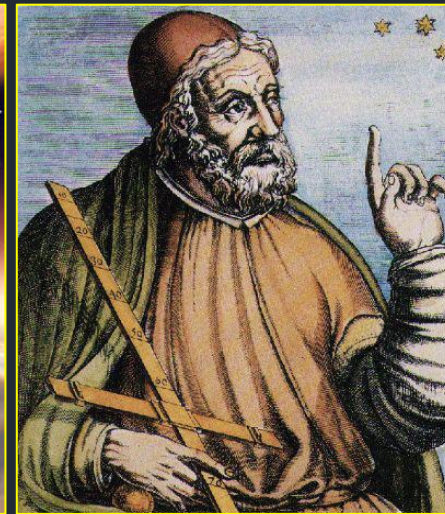
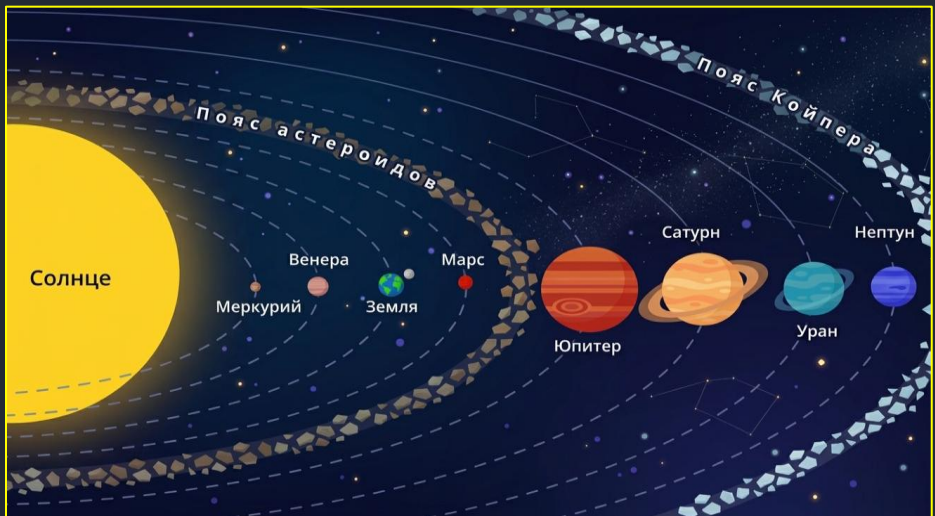
СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА

Солнце – раскалённая звезда, дающая нам свет и тепло, вокруг которого по орбитам вращаются 8 планет, в том числе наша Земля

Планеты вращаются в одном направлении, но с разной скоростью и на разном удалении от Солнца
Солнце, планеты со своими спутниками, астероиды и кометы образуют Солнечную систему

Среднее расстояние от Земли до Солнца около 150 млн. км

Однако, в древности люди были уверены, что все планеты и Солнце вращаются вокруг Земли – эту «геоцентрическую модель» отстаивал ученый **Клавдий Птолемей** во II веке нашей эры



НИКОЛАЙ КОПЕРНИК

Этот польский астроном в XVI веке создал гелиоцентрическую модель устройства Вселенной. Он первым установил, что это Земля вращается вокруг Солнца, а не наоборот, как до этого многие считали. Умер он в 70 лет от инсульта, так и не увидев напечатанной книгу над которой трудился все эти годы.



От какого слова происходит термин «гелиоцентрическая»?
Многие ли люди тогда соглашались с мнением Коперника?
Почему?

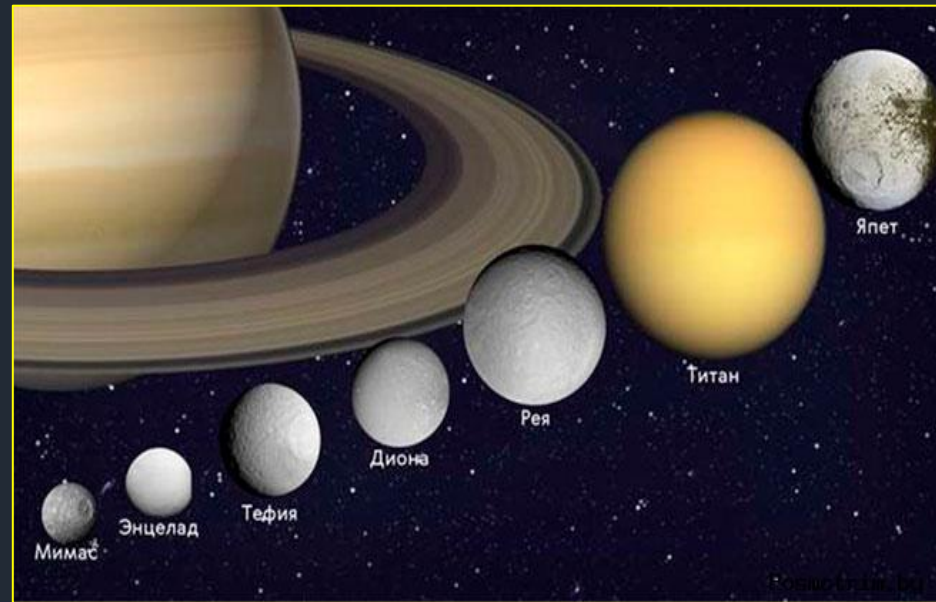
ПЛАНЕТЫ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

Планеты — это шарообразные небесные тела, которые вращаются по орбите вокруг звезды

У планеты могут быть спутники — небесные тела, обращающиеся вокруг планет в космическом пространстве под действием гравитации

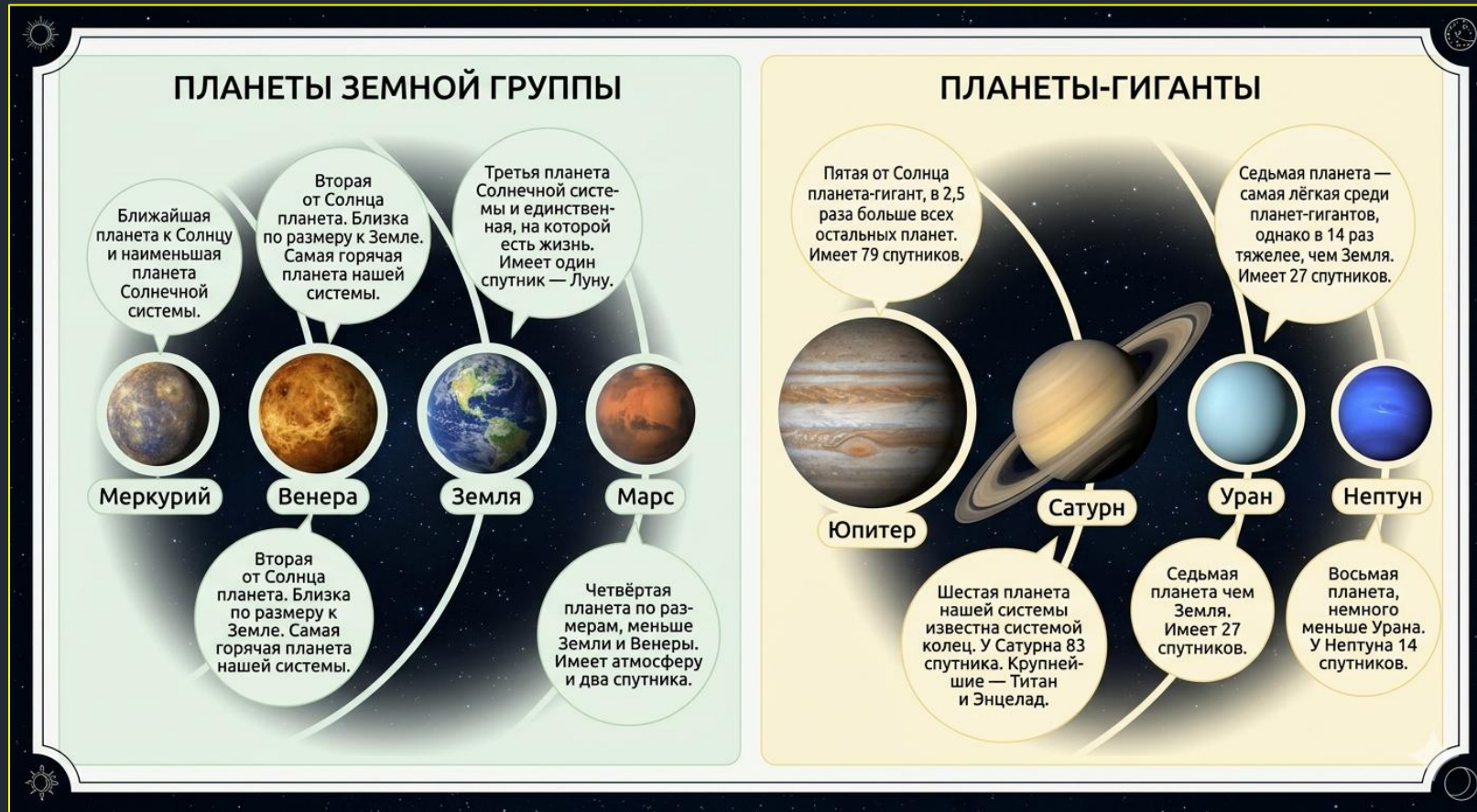
Планеты Солнечной системы делят на 2 группы: планеты-гиганты и планеты земной группы

Более подробно их изучает астрономия — наука о движении, строении, развитии небесных тел, их систем и Вселенной в целом



ОСОБЕННОСТИ ПЛАНЕТ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

Каждая из 8 планет солнечной системы в чем-то уникальна и особенна



У каких планет Солнечной системы больше всего спутников?

Какая планета быстрее всего оборачивается вокруг Солнца?

Какое интересное небесное тело в Солнечной системе наблюдается между Марсом и Юпитером?

ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ

Наша планета имеет неровную поверхность и шарообразную форму

На расстоянии в 384 тыс. км от неё вращается естественный спутник – Луна, способная вызывать приливы и отливы в океане

Большая часть площади Земли покрыта водой, над которой выступают шесть материков и тысячи островов

ГРАВИТАЦИОННОЕ
ПРИТЯЖЕНИЕ ЛУНЫ

ПРИЛИВ - Вода
притягивается
сильнее

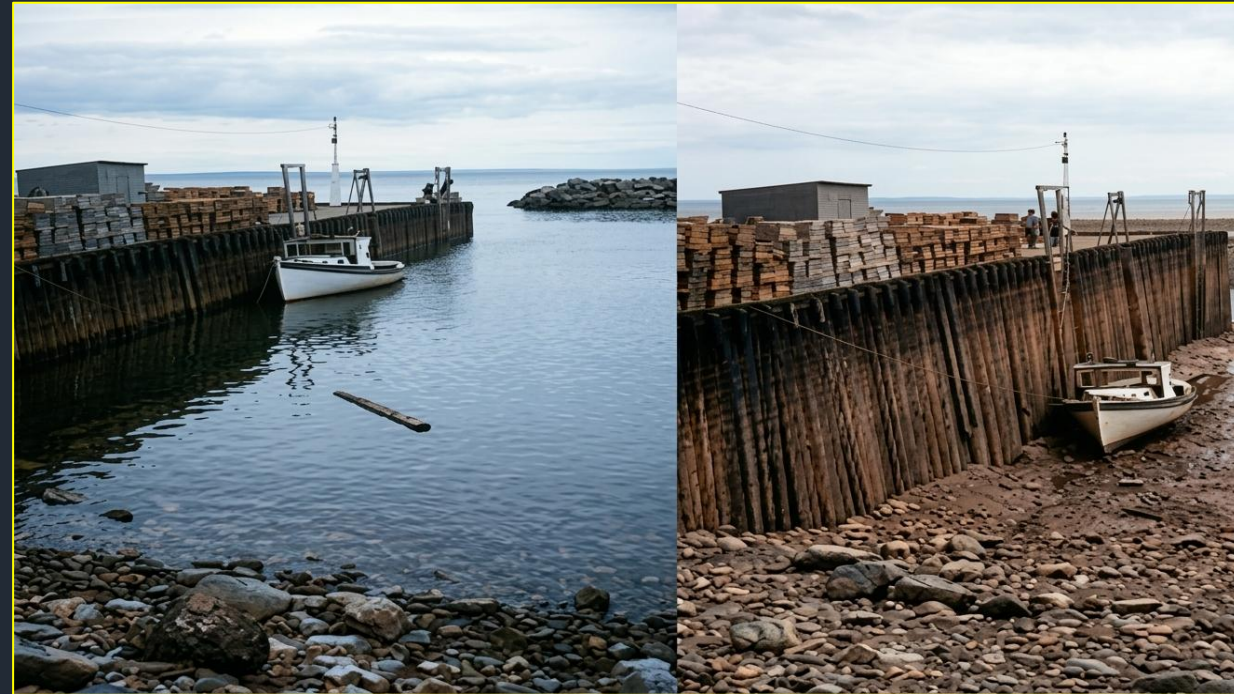


ОТЛИВ - Меньшее
притяжение и сила

ИНЕРЦИЯ И
ЦЕНТРОБЕЖНАЯ СИЛА

ПРИЛИВ - Вода
смещается от центра масс

ОТЛИВ - Аналогичное
смещение



ФОРМА ЗЕМЛИ – ГЕОИД

Наша планета не является идеальным шаром. Первым этот факт установил британский ученый Исаак Ньютон. Земля слегка приплюснута у полюсов. Именно поэтому учёными было придумано специальное название для фигуры Земли – геоид



Что называется радиусом?

МАТЕРИКИ И ЧАСТИ СВЕТА

На Земле 6 материков (континентов): Евразия, Африка, Северная Америка, Южная Америка, Австралия, Антарктида

Самым большим материком является Евразия, а самым маленьким - Австралия

С давних времён сушу ещё делят на 6 частей света: это Европа, Азия, Америка, Африка, Австралия и Антарктида



ГРАНИЦА ЕВРОПЫ И АЗИИ

Существенная часть границы между Европой и Азией проходит в России по Уральским горам



ФИНАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1 Как называется наша галактика?
- 2 Чем знаменит Николай Коперник?
- 3 Каково примерное расстояние между Землей и Солнцем?
- 4 Как называется естественный спутник Земли?
- 5 Какое явление он вызывает на нашей планете?
- 6 Какое название получила фигура Земли?
- 7 Назовите материки нашей планеты?



DONATION
ALERTS 

ПОДДЕРЖАТЬ ПРОЕКТ



СПАСИБО ЗА РАБОТУ

GEOMANIA.NET
Образовательный географический портал



YouTube-канал
GEOMANIA.NET



Telegram-канал
КС НА СВЯЗИ!



Дзен-канал
GEOMANIA.NET



Сообщество ВКонтакте
GEOMANIA.NET