



## ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ



- Древние инки выделяли на небе своды и давали названия не только звездам и созвездиям, как это привычно нам. Они также именовали чёрные пятна в млечном пути. Среди названий таких межзвёздных участков — Лама, Детёныш лисы, Пастух, Кондор, Куропатка, Жаба, Змея и Лиса

## Интересные факты

- Самое длительное солнечное затмение в нашем веке произошло 22 июля 2009 года, его наблюдали в Индии, Непале, Бутане и Китае. Продолжительность этого затмения составила 6 минут 29 секунд.



445023, РФ, Самарская область, г. Тольятти,  
бульвар Луначарского, дом 19

телефон: (8482) 33-12-75  
телефон/факс: 53 -16 - 41  
сайт: <http://school57.tgl.ru>

23 апреля  
3-й фестиваль день  
«Форум естествоиспытателей  
в НАУКОГРАДЕ»



Место проведения:  
МБУ лицей №57 (б-р Луначарского, 19)

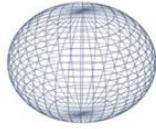
Лаборатория

« On-line моделирование  
процессов солнечных и  
лунных затмений »



Астрономия побуждает нашу душу взглянуть  
ввысь и уводит нас из этого мира в другой

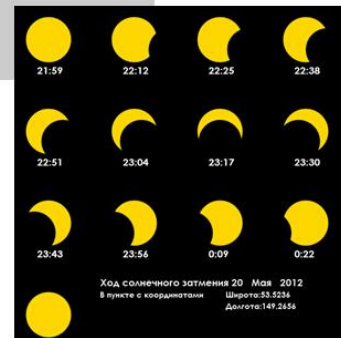
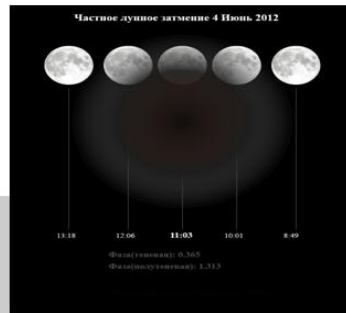
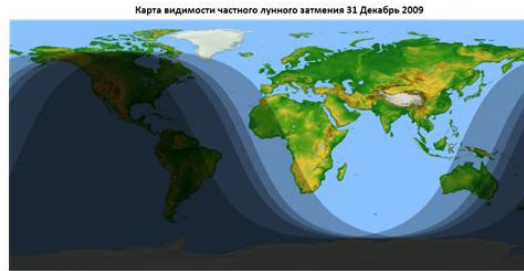
(Платон)



## Ожидаемые результаты лабораторного практикума:

### Содержание лабораторного практикума:

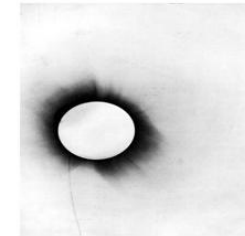
- Расчет и моделирование солнечных и лунных затмений в любой точке земного шара с высокой точностью на период 6000 лет
- Вывод результатов в виде таблицы, в виде графической карты затмений, в виде схемы и в виде анимации с расчетом положения небесных тел, времени и фазы затмения.



Инерция Мирового океана кроме замедления вращения Земли приводит к отдалению Луны от Земли. Подсчитано, что через 600 миллионов лет Луна отдалится от Земли настолько, что ее будет недостаточно для «закрывания» Солнца, поэтому солнечные затмения прекратятся.



Самая известная ранняя проверка ОТО (общей теории относительности) стала возможна благодаря полному солнечному затмению 1919 года. Артур Эддингтон показал, что видимые положения звезд изменяются вблизи Солнца в точном соответствии с предсказаниями ОТО.



В любой точке Земли солнечное затмение можно наблюдать в среднем один раз в 360 лет.