

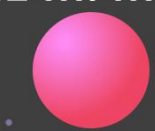




„Atrask savo visatą“

PATIRTINIS UGDYMAS

2020 – 2021 m. m.



Grupės vadovai



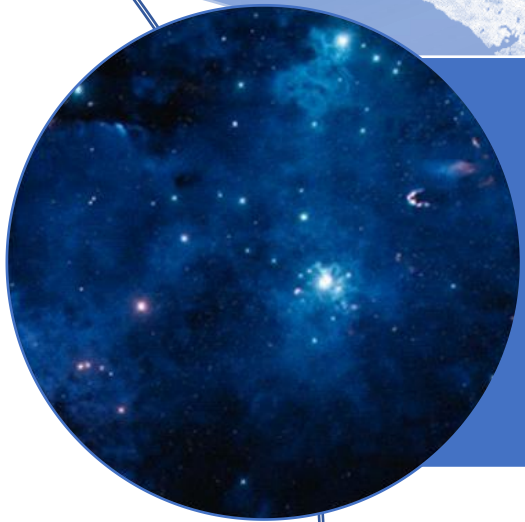
L. Afanasjeva
biologijos mokytojai



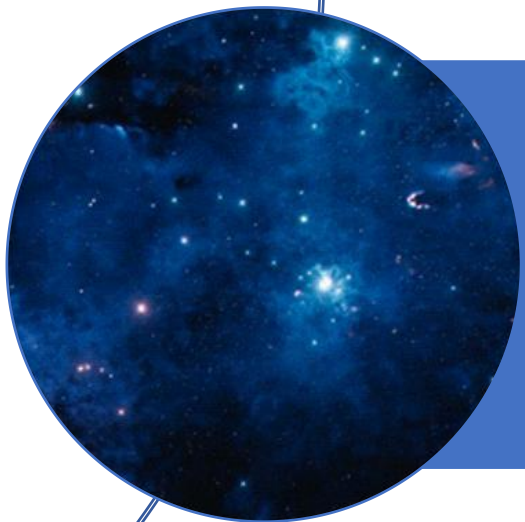
V. Kravchenko
Biologijos ir chemijos mokytojai



N. Plikosova
fizikos mokytoja



ЦЕЛЬ: Формирование научного мировоззрения, развитие познавательного интереса и творческих способностей учащихся.



ЗАДАЧИ:

- Исследовать историю ориентирования по звездам в древности и современные способы навигации.
- Изготовить модели Лунной поверхности и комет своими руками.
- Пр...



Календарь занятий



**2020
09-28**

Вводное занятие. Знакомство. Солнечная система - наш дом.

**2020
10-23**

Какое твоё созвездие? Эдукационное занятие в Музее часов «Знаки зодиака».

**2020
11-19**

Космическое путешествие по планетам солнечной системы. Творческая работа "Моя планета".

**2021
04-28**

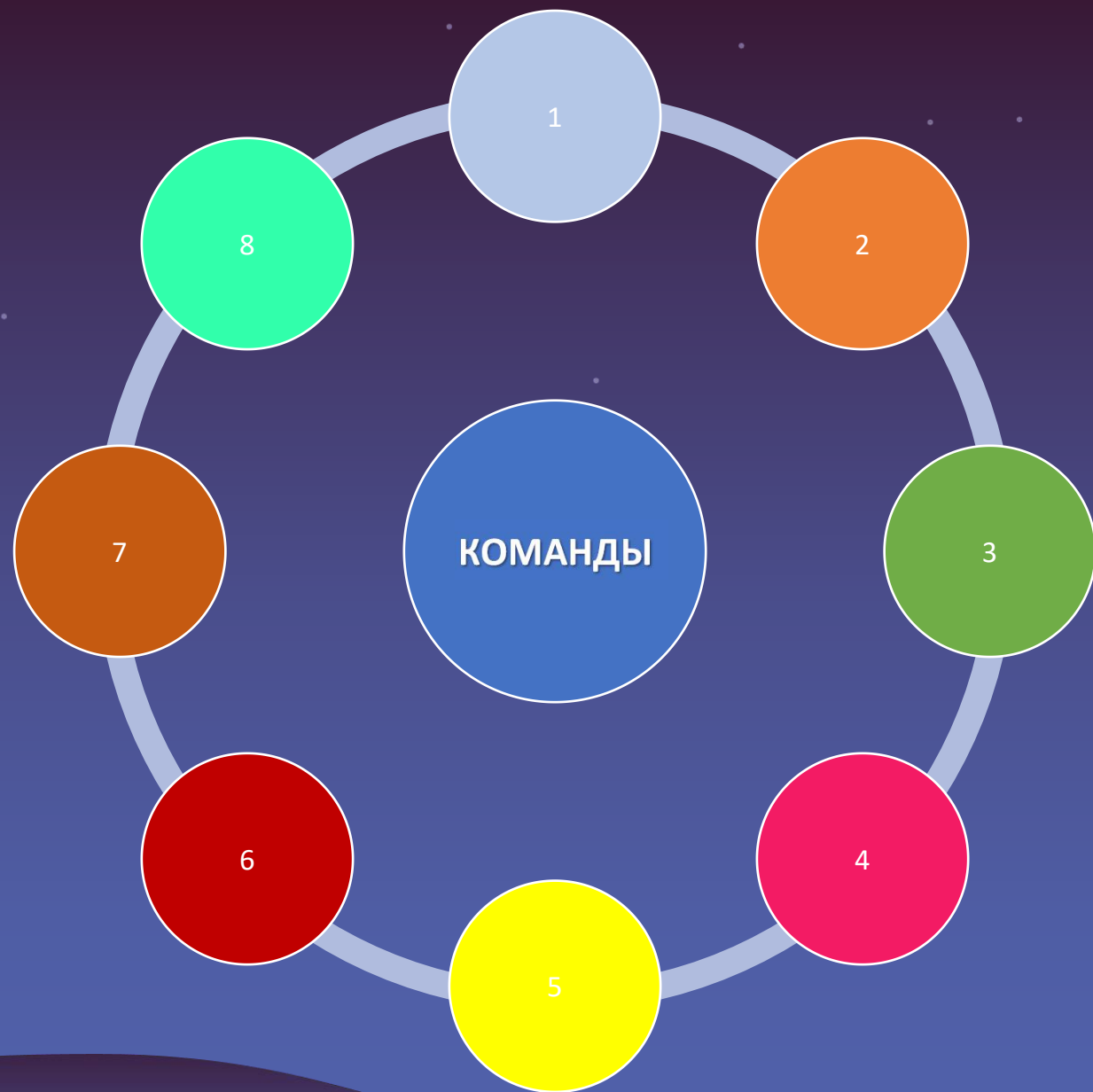
Где понаблюдать за звездным небом. Обсерватории и планетарии Европы. Глаз астронома в космосе. Орбитальный телескоп – Hubble.

**2021
05-27**

Космические путешественники – кометы и астероиды. Опасны ли они для Земли? Практическая работа - изготовление моделей комет.

**2020
06-16**

День презентации и подведения итогов исследовательских, образовательных занятий.





1. ЗАНЯТИЕ

Вводное занятие.
Знакомство.
Солнечная система –
наш дом.



План работы:

1 шаг

Знакомство. Распределение обязанностей

- 1.Теоретик
- 2.Практик
- 3.Журналист
- 4.Фотограф

2 шаг

Записать планеты Солнечной системы

3 шаг

«Карта звездного неба»

Работая в группе запомнить и записать как можно больше созвездий.

4 шаг

Рефлексия. Викторина. Отметить номера правильных ответов.



КИНОФРАГМЕНТЫ

<https://www.youtube.com/watch?v=B6cVgEEvFkY>

<https://www.youtube.com/watch?v=kTzQ2q9SwlQ>



2. ЗАНЯТИЕ

Какое твое созвездие?
Эдукационное занятие
в Музее часов
«Знаки зодиака».





Во время занятия используются планшеты со специальным обучающим приложением.

- Мы узнали какие бывают созвездия и знаки зодиака.
- Мы познакомились с ними с помощью обучающего приложения и двух видов карточек.
- Во второй части мы изготовили наше созвездие.
- Оно может светиться в темноте и это поможет нам обнаружить его в ночном небе.

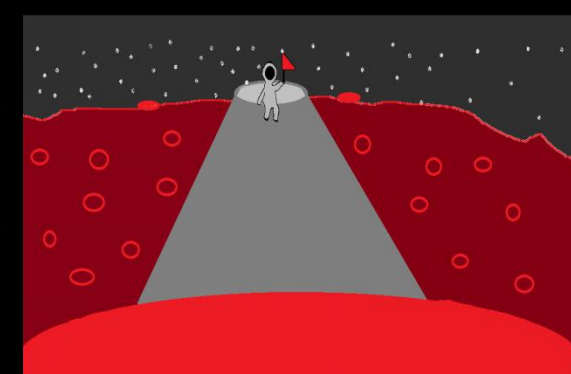
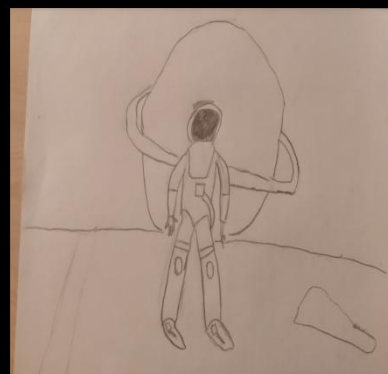
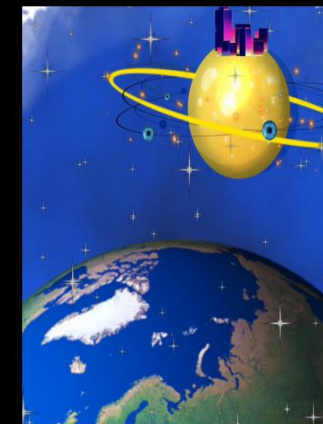
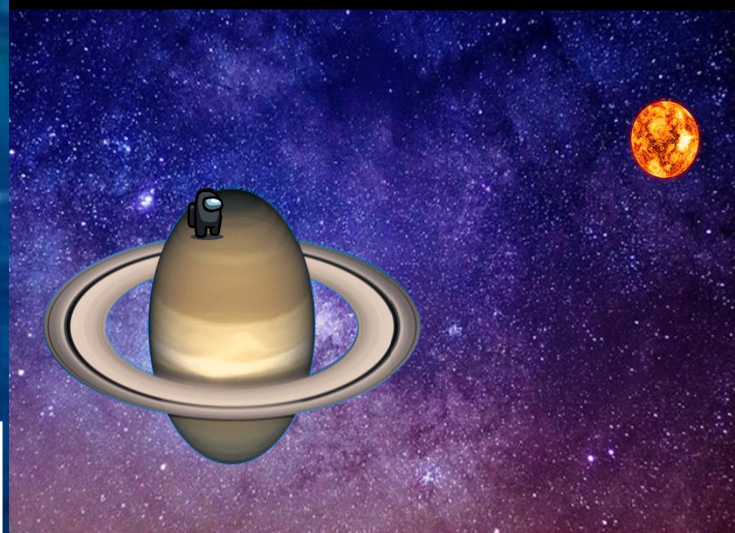


Эдукационное занятие «Зодиакальные созвездия»



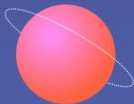
3. ЗАНЯТИЕ

Космическое путешествие
по планетам солнечной
системы.
Творческая работа
"Моя планета".



Задача

Используя материал видеофильма, познакомимся с характеристиками планет Солнечной системы.



План работы:

Посмотрите научно- популярный фильм «Путешествие на край Вселенной» (смотрим до 43 минуты, далее по желанию): <https://www.youtube.com/watch?v=qLtVyNyj5II>

После просмотра фильма письменно ответьте на вопросы:

01.

Представьте, что у вас появилась возможность приобрести туристический тур в путешествие на одну из планет Солнечной системы. Какую планету вы бы выбрали для путешествия?

02.

Почему вы хотите посетить именно эту планету?

03.

Как вы думаете, возможна ли Жизнь на этой планете?

04.

Что необходимо изменить, чтоб на ней появилась жизнь?

05.

Нарисуйте себя на этой планете, изобразите особенности этой планеты.



4. ЗАНЯТИЕ

Где понаблюдать за
звездным небом.

Обсерватории и
планетарии Европы.

Глаз астронома в
космосе. Орбитальный
телескоп – Hаbl

Задача

Используя материал
видеофильма,
совершить виртуальную
экскурсию по
классическому музею
Урании, найти
материалы о музеях,
обсерваториях,
планетариях в Литве,
найти фотографии,
сделанные телескопом
НАБЛ.



План работы:

1 шаг

Просмотр научно - популярного фильма «Виртуальная экскурсия по классическому музею Урании»
Записать что больше всего запомнилось из просмотренного фильма.

2 шаг

Пользуясь интернетом найти интересные 2–3 фотографии о музеях, обсерваториях, планетариях в Литве.

3 шаг

Пользуясь интернетом найти интересные 2–3 фотографии сделанные телескопом НАБЛ.

4 шаг

Рефлексия.

**Фотографии
музеев,
обсерваторий,
планетариев в
Литве.**



A close-up, slightly blurred photograph of a telescope's objective lens. The lens is circular and metallic, with concentric rings visible. Technical markings are engraved on the lens housing: "TELETER-12" is visible on the left, "1:2.8" is in the center, and "F=3.5CM" is on the right. The background is dark and out of focus.

Фотографии сделанные телескопом НАБЛ.





5. ЗАНЯТИЕ

Космические
путешественники –
кометы и астероиды.
Опасны ли они для
Земли?

Практическая работа –
изготовление моделей
комет.

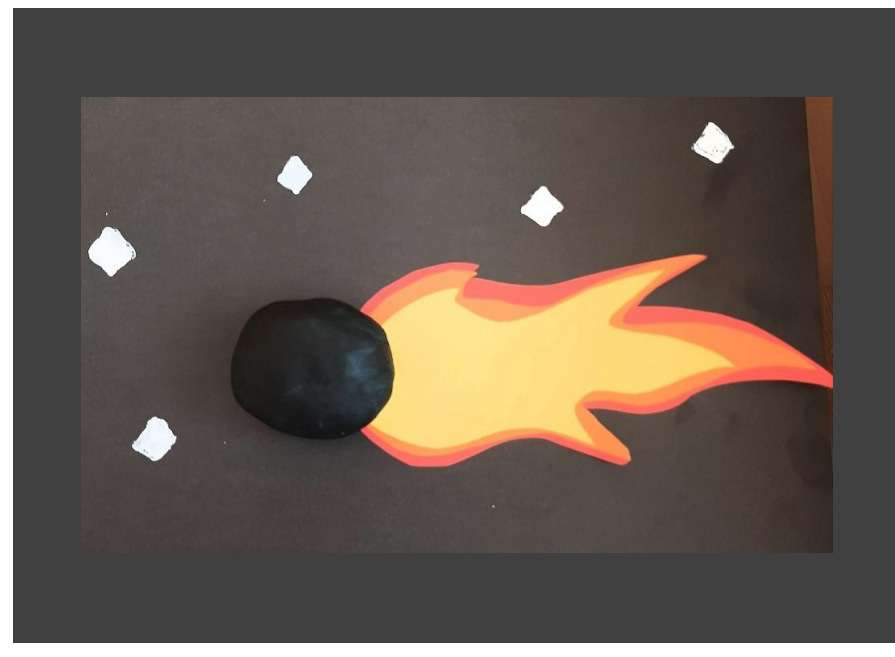
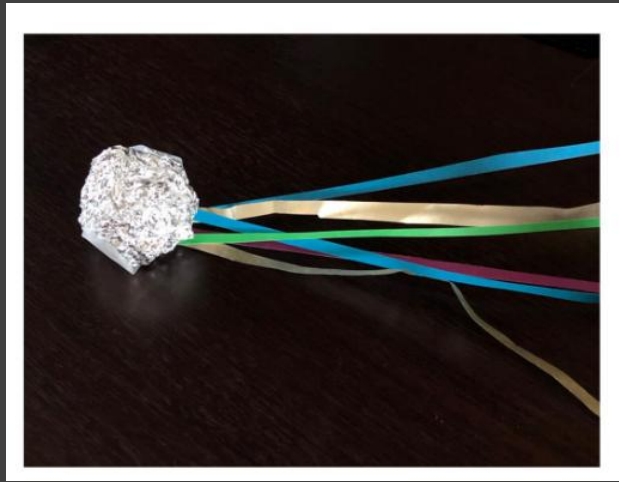
Задача

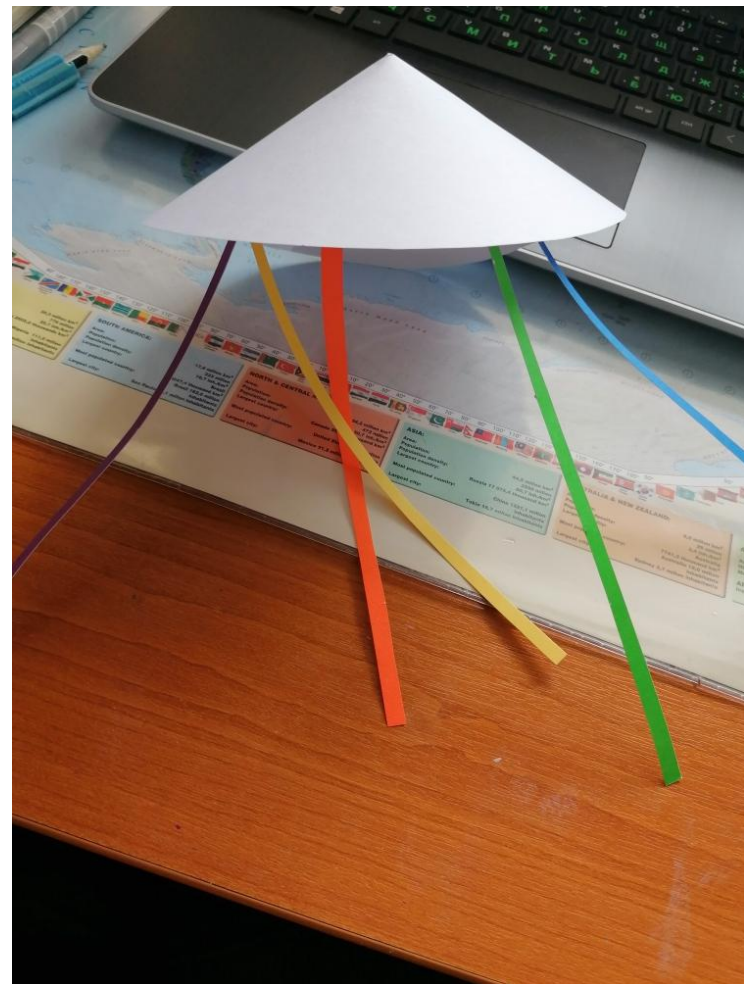
Познакомиться с историей изучения комет, астероидов, используя материал видеофильма, выполнить практическую работу по изготовлению модели кометы.

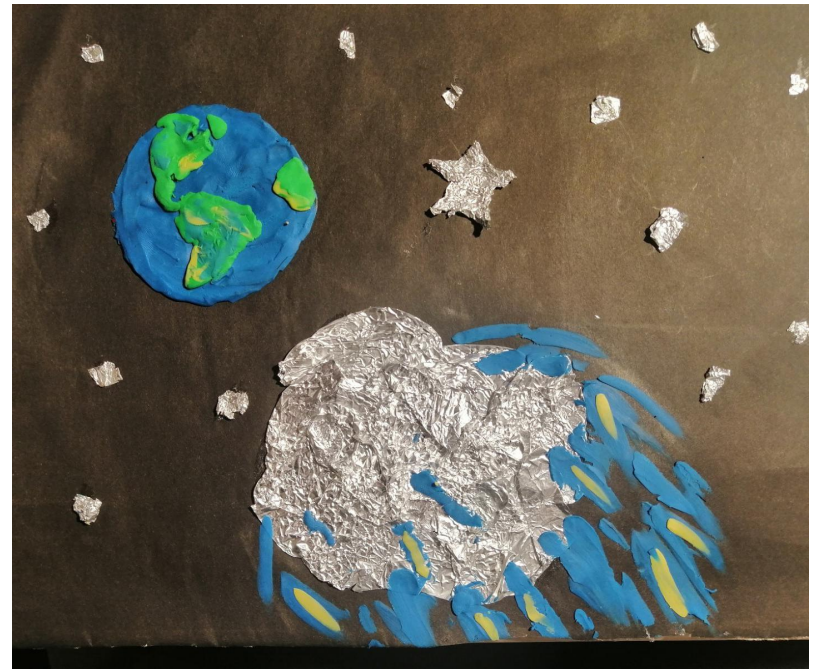
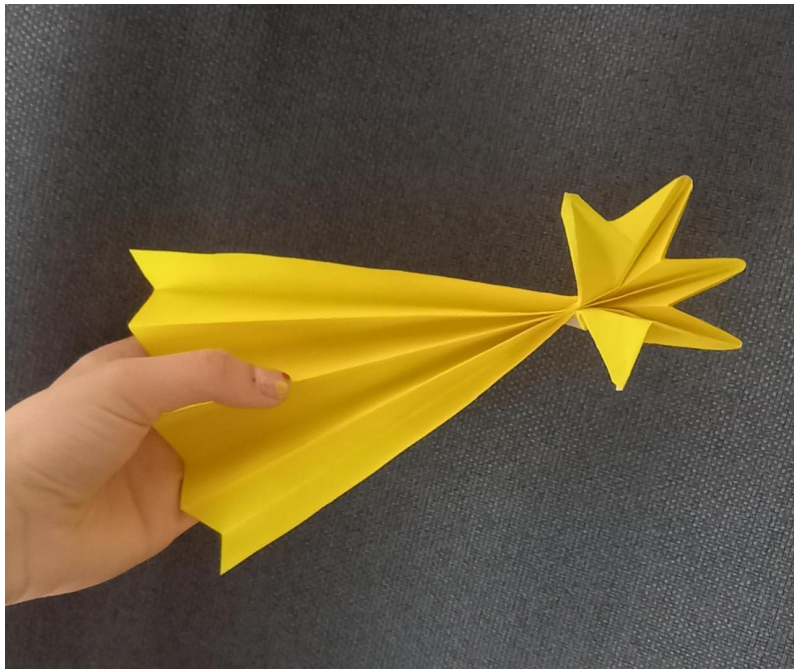
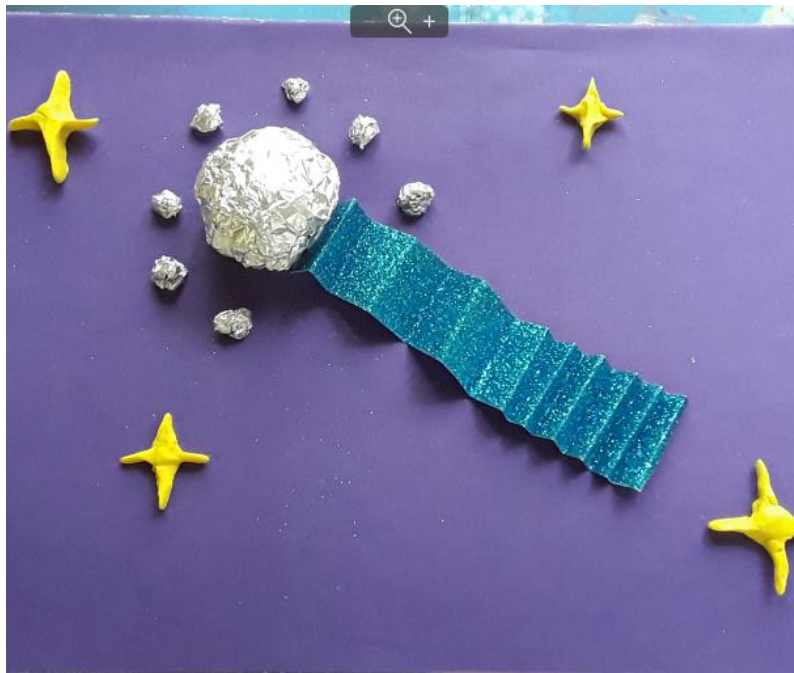
План работы:

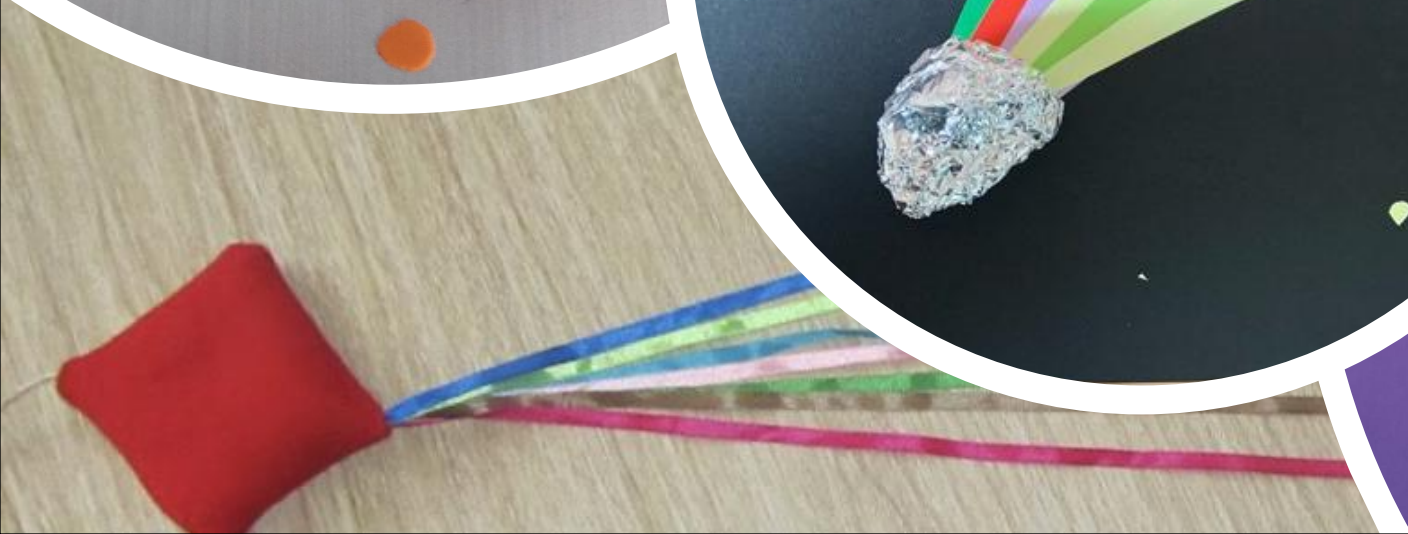
1. Просмотр научно - популярного фильма «Что, если самый большой астероид врежется в Землю?» <https://www.youtube.com/watch?v=wbwnVpR2x9E>
Записать Что больше всего запомнилось из просмотренного фильма.
2. Практическая работа - изготовление моделей комет.
Оригами КОМЕТА из бумаги <https://www.youtube.com/watch?v=eZCbRjef08s>
3. Рефлексия

Наши работы (фотографии):

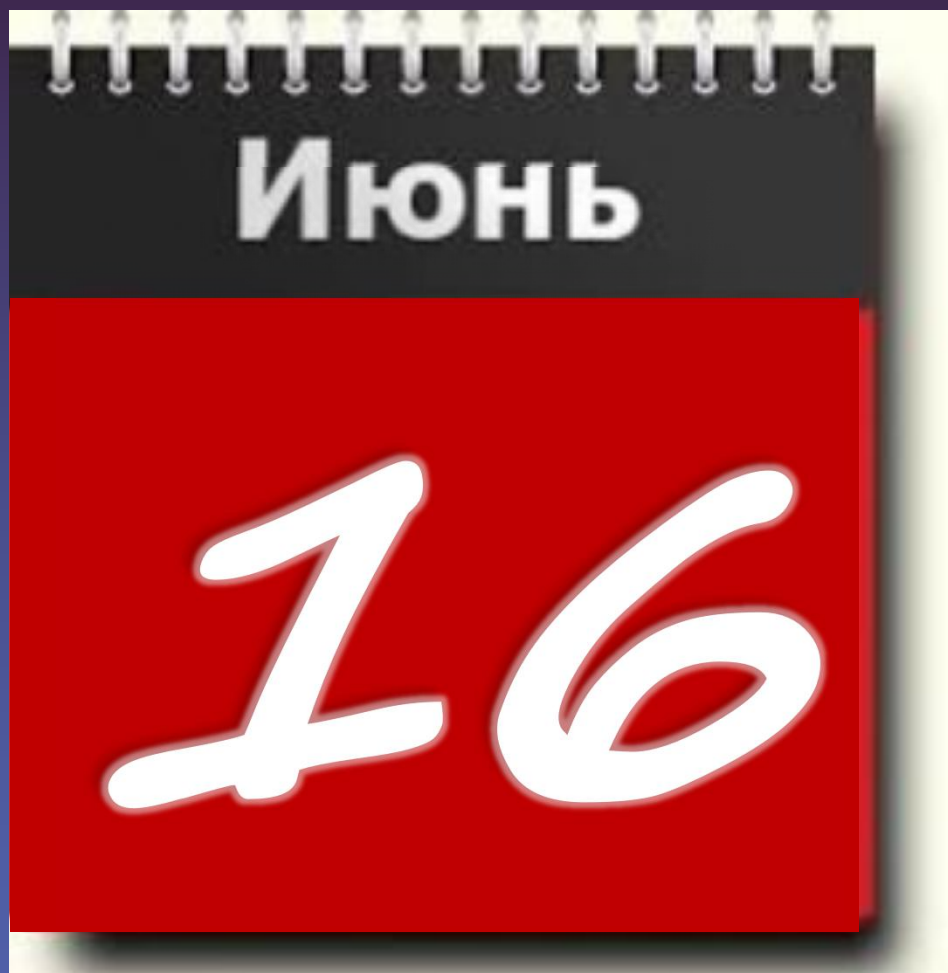






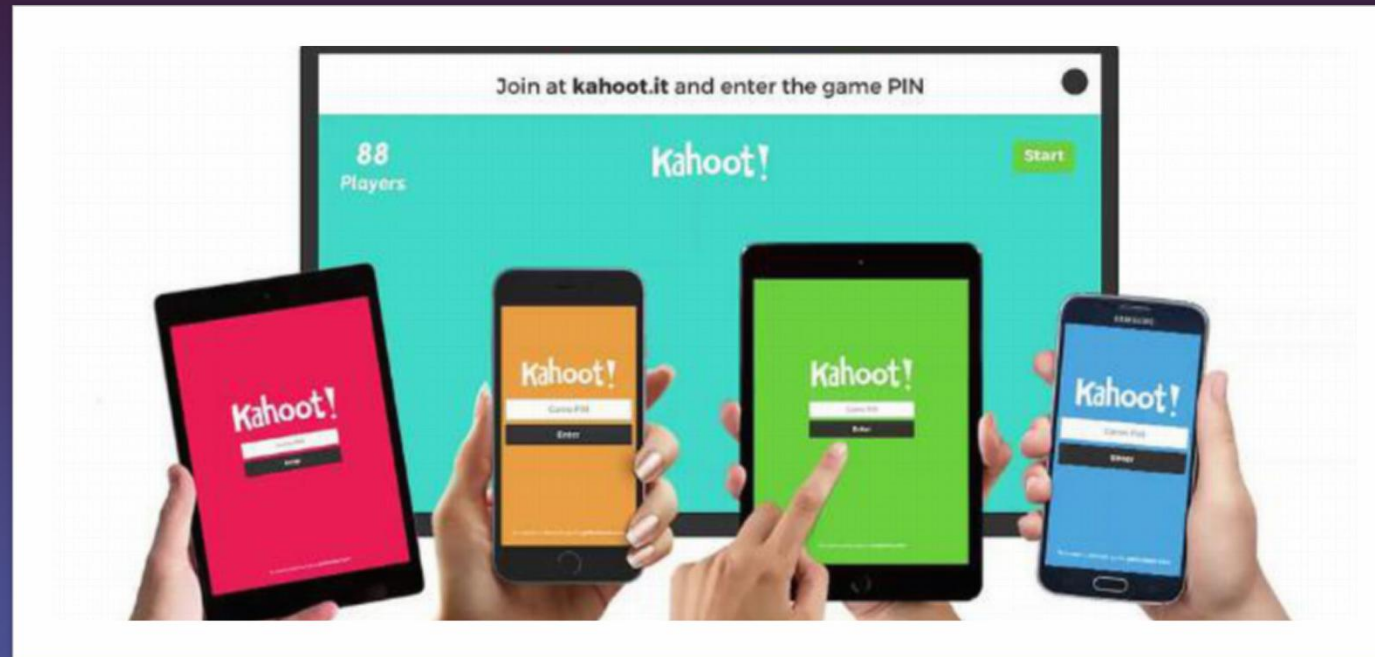






6. ЗАНЯТИЕ

Защита проекта
а
«Найди свою
вселенную»



Викторина «Открой свою вселен ную» kahoot.it

Момент викторины «Открой свою вселенную»



The screenshot shows a quiz results interface with a purple background. On the left, there is a vertical sidebar with a trophy icon and a button labeled 'to podium'. The main content area features a large green circular progress indicator showing '62% correct' and the text 'Well played!'. Below this, it says 'Let players improve results by competing against these scores' and includes a 'Play again' button. To the right, there is a ballot box icon, a 'Get feedback' button, and a 'Play' button. Below the 'Well played!' section, it says 'Difficult questions 3' with a question mark icon and a 'View' link. The bottom section displays a quiz question: '21 - Quiz' followed by 'Как называются тёмные пятна на Луне?'. Below the question is a 'Show answers' button. To the right of the question is a small image of the Moon. At the bottom right, it shows '30% correct' with a small circular progress indicator.

62% correct

Well played!

Let players improve results by competing against these scores

Play again

Get feedback

Play

Difficult questions 3

[View](#)

21 - Quiz

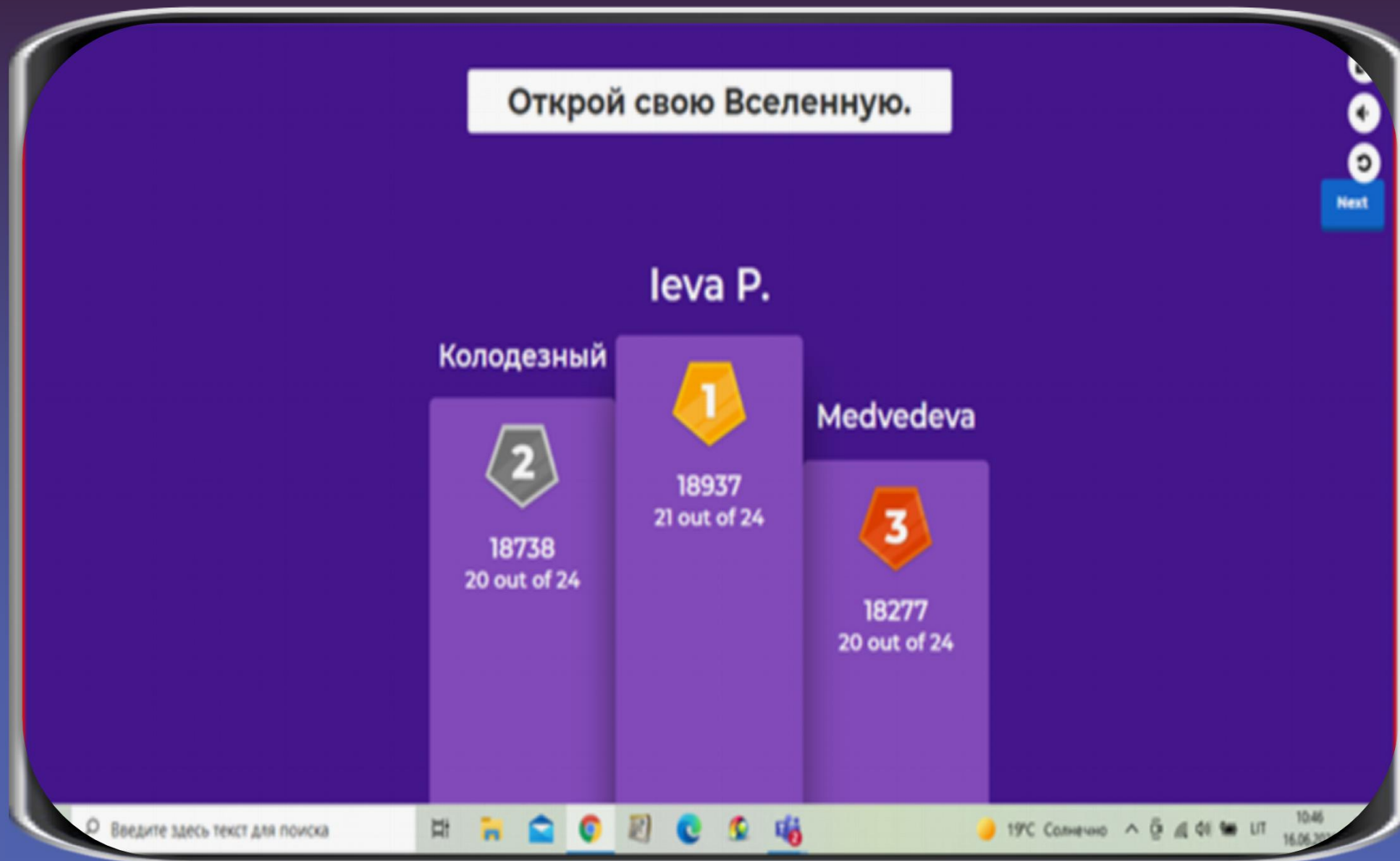
Как называются тёмные пятна на Луне?

to podium

Show answers

30% correct

Итоги викторины «Открой свою вселенную»





СПАСИБО
ЗА СОТРУДНИЧЕСТВО!