**Эксперимент.**

Как образуются метеоритные кратеры?

**Задачи:** смоделировать с детьми метеоритный кратер, познакомив со способом его образования; уточнить представления детей о Солнечной системе: о планетах, звездах; развить умение действовать по алгоритму.

**Материалы:** мука, большой поднос с высотой края 2-3 см; ложки, линейка или ровная рейка, кусок полиэтилена; иллюстрации с изображениями метеора, комет, карта «Солнечная система»; совки; карточки с алгоритмом действий.

**Описание.** В гости к ребятам приходит Незнайка и рассказывает, что недавно побывал на Луне. На память об этом путешествии он дарит детям карту «Солнечная система». Воспитатель и дети рассматривают карту.

*Воспитатель.* Что вы видите на карте? *(Ответы детей).*

Какие планеты вы узнали? А слышали ли вы про какие-то звезды с хвостами?

*(Ответы детей).*

Называют их кометами. Раньше люди их очень боялись, считали их «хвостатыми чудищами». Теперь, когда есть телескопы, люди кометы рассмотрели и не боятся.

*Воспитатель показывает картинку с изображением кометы.*

Ты меня увидишь в небе,

Я хвостата, не хвастлива.

Не планета, не ракета, А зовут меня…(комета).

*Воспитатель.* Кометы редкие гости в нашей Солнечной системы. Комета – раскаленный шар, за которым тянется хвост. А шар состоит из твердых частиц и льда, окутанных туманной оболочкой, которая называется комой.

Помимо планет и их спутников вокруг Солнца вращается много всевозможных космических обломков.

Слышали ли вы что-то о метеорах? Что это такое? *(Ответы детей).*

*Воспитатель.* Метеор – это космический обломок. Метеориты могут приземляться на землю в целом виде, а также в виде града обломков. На месте падения остаются кратеры. Что это такое? Можем ли мы видеть метеоритные кратеры?

*Незнайка.* А у нас в Цветочном городе мы смоделировали метеоритный кратер. Знайка нарисовал наш опыт, и я принес вам картинки. Посмотрите!

Незнайка подает детям картинки.

Воспитатель предлагает рассмотреть картинки и обнаруживает, что они перепутаны.

*Воспитатель.* Давайте посмотрим на них очень внимательно, может быть, мы сами догадаемся, как их разложить по порядку.

Дети рассматривают картинки (алгоритм действия) и находят цифры-подсказки.

 Воспитатель обсуждает картинки и побуждает детей к действию по алгоритму, комментируя их (*далее идут предполагаемые ответы детей на вопросы):*

- С чего начнем? *(Приготовим муку.)*

 - Для чего она нам нужна? *(Надо насыпать ее в поддо*н.)

 - Чем лучше насыпать? *(Совочком.)*

- Сколько надо насыпать муки? *(Целый поддон.)*

- Что нам подсказывает вторая картинка? *(Надо выровнять слой муки.)*

- С помощью чего можно это сделать? *(Дети могут пробовать выровнять картонкой, листом бумаги, линейкой, рейкой…)*

- Каким предметом удобнее выравнивать? *(Линейкой, рейкой.)*

 - Почему? *(Она ровная, не гнется, твердая и немного длиннее ширины поддона..)*

- Что мы должны делать дальше? *(Насыпать муку в ложки и бросать в поддон, встав на стул или скамейку.*

Дети вместе с Незнайкой выполняют действия, тем самым наблюдая, как образуются ямки разной величины.

*Воспитатель.* Почему одни ямки глубокие, а другие мелкие? *(Ответы детей.)*

- На что похожа поверхность с мукой? *(Мука ударялась о дно поддона точно так же, как метеорит врезается в поверхность Земли или Луны.)*

- Что же такое метеоритный кратер? *(Это чашеобразное углубление на месте падения метеорита.)*

Воспитатель показывает изображение кратера.

*Воспитатель.* Похож наш метеоритный кратер на настоящий? Понравились вам подарки от Незнайки и его друзей? *(Ответы детей.)*

Дети благодарят незнайку и приглашают приходить в гости чаще.