**№ 1 «Темный космос»**

В темной комнате положить включенный фонарик на край стола. Взглянуть на луч света и попытаться проследить его. Поднести руку на расстояние 30 см от фонаря.

Итог: на руке появляется круг света, но между фонарем и рукой либо совсем не видно света, либо почти не видно. В космосе нет ничего, что могло бы отражать свет, поэтому там темно.

**№2 «День – ночь»**

Глобус поставить перед лампой так, чтобы освещалась одна сторона. Обозначить флажком какой - нибудь населенный пункт (местонахождение детского сада: город, страна). Медленно вращать глобус, чтобы наглядно было видно, как освещенная часть уходит в тень. Обозначить флажком населенный пункт в противоположной части глобуса. Перемещать глобус вокруг лампы одновременно с вращением вокруг оси.

Итог: Когда Земля поворачивается к Солнцу, на той части, которая освещается, наступает день, на противоположной - ночь. Вместе с тем Земля движется вокруг Солнца, это обеспечивает смену времен года (лето - зима).

**№3 «Голубое небо»**

Наполнить стакан водой. Установить фонарик так, чтобы луч света от него проходил сквозь центральную часть стакана с водой. Затем добавить в воду каплю молока и размешать.

Итог: при прохождении луча света сквозь чистую воду она остается прозрачной; вода, разбавленная молоком, имеет голубовато - серый оттенок.

**№4 «День и ночь - сутки прочь»**

Мячик будет Землей, а лампа - Солнцем. Лампа освещает одну сторону мячика. Это - день. А на другую сторону - свет не попадает. Это - ночь. Раз! - мы повернули мяч. Теперь свет попадает на ту сторону мячика, где раньше была ночь, теперь сюда пришел день.