**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**ОБРАЗЦЫ ПАМЯТОК И ИНСТРУКЦИЙ**

**ПАМЯТКА**

**Конструкторы**

**(Для работы учащихся в группе)**

1. Ваша задача с помощью конструктора LEGO создать модель Луны и Земли. Подсоединить модель к компьютеру, чтобы она вращалась.
2. Вспомните, за какое время вращается Земля вокруг своей оси. Узнайте время вращения Луны вокруг своей оси, а так же время вращения Луны вокруг Земли. По этому вопросу за помощью обратитесь в информационный центр. Эта информация потребуется для выступления.
3. Если останется время, то сравните свою модель с уже имеющейся моделью вращения космических тел. Что их отличает.
4. Продумайте своё выступление. Продемонстрируйте модели в действии.
5. Распределите обязанности и начинайте работу за компьютером №7.
6. Продумайте самооценку в группе с помощью символов.

**ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ КОНСТРУКТОРОВ**

**(Для работы учащихся за компьютером)**

1. На компьютере № 7 откройте папку ФОТО МОДЕЛИ.
2. Соберите из LEGO-конструктора модель Земли и Луны, пользуясь фотографиями.
3. Запустите программу LEGO.
4. Составьте программу вращения Луны вокруг Земли. Пусть ваша программа подсчитывает обороты вокруг Земли.
5. С помощью блока записи звука, запишите 1 предложение, комментирующее вашу модель.
6. Вырежьте понравившиеся вам картинки Земли и Луны.
7. Вложите вырезанные картинки в ламинирующую пленку.
8. Заламинируйте.
9. Вырежьте, чуть отходя от контура уже заламинированные картинки.
10. Прикрепите с помощью двустороннего скотча заламинированные картинки на нужные места модели.

**ПАМЯТКА**

**Художники**

**(Для работы учащихся в группе)**

1. Ваша задача, пользуясь компьютерами № 4 и №5 , нарисовать планету Земля и Луну, а так же выполнить исследовательскую часть. Поэтому вам необходимо распределиться.
2. Для каждого из вас имеется инструкция – выполните её.
3. Проверьте полученные вами масштабы Луны и земли, для этого кто-то один позвоните своему родителю (он в курсе) и спросите, какого диаметра должна быть Луна по отношению к Земле в сантиметрах. А так же, сколько сантиметров должно быть между ними (Землёй и Луной) на вашей схеме. Запомните эту информацию, она вам пригодится при выступлении.
4. Продумайте своё выступление, а так же самооценку в группе с помощью символов.

**ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ХУДОЖНИКОВ**

**(Для работы учащихся за компьютером)**

1. На компьютере № 4 на рабочем столе откройте папку ЗЕМЛЯ.
2. С помощью графического редактора PAINT запустите файл ЗЕМЛЯ.
3. Возьмите инструмент ЛИНИЯ, выберите среднюю толщину.
4. Возьмите инструмент ЭЛИПС, нарисуйте круг.
5. Используя инструмент КИСТЬ, проведите контуры материков, океанов (образцы фотографий Земли можно найти в информационном центре).
6. С помощью инструмента ЗАЛИВКА раскрасьте ваш рисунок.
7. Украсьте инструментом РАСПЫЛИТЕЛЬ.
8. Сохраните рисунок на сетевом диске Z:

**ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ХУДОЖНИКОВ**

**(Для работы учащихся за компьютером)**

1. На компьютере № 5 на рабочем столе откройте папку ЛУНА.
2. С помощью графического редактора PAINT запустите файл ЛУНА.
3. Возьмите инструмент ЛИНИЯ, выберите среднюю толщину.
4. Возьмите инструмент ЭЛИПС, нарисуйте круг.
5. С помощью инструмента ЗАЛИВКА раскрасьте ваш рисунок.
6. С помощью инструмента РАСПЫЛИТЕЛЬ, а может и КИСТИ нарисуйте пятна на Луне (образцы фотографий Луны можно найти в информационном центре).
7. Сохраните рисунок на сетевом диске Z:

**ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ХУДОЖНИКОВ**

**(Исследовательская часть)**

1. Узнайте в информационном центре размеры Земли, Луны, расстояние между Землей и Луной.
2. Ваша задача при выступлении группы на SMART-доске, разместить нарисованные вами модели Земли и Луны в соответствующем масштабе. Воспользуйтесь рулеткой.
3. Для этого подумайте, какими будут эти размеры (Земли, Луны, расстояние между ними), если дан следующий масштаб:

а)1000 км соответствует 1см

* Размер Земли\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* Размер Луны\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* Расстояние между Землей и Луной\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
1. Если сомневаетесь можно обратиться за помощью ко взрослым или позвонить родителям.