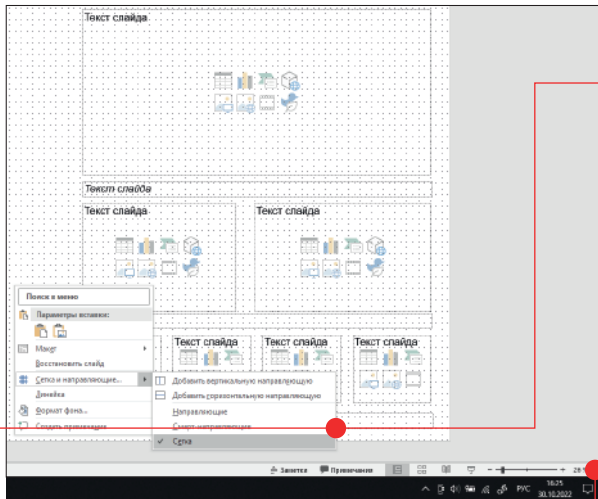
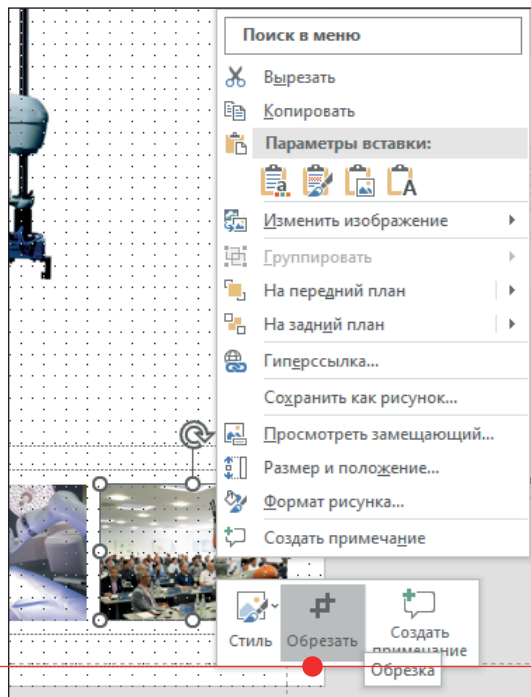


## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ПЛАКАТА

Включить сетку и направляющие: кликаем правой кнопкой мыши, вызываем контекстное меню, ставим галочку возле пункта «Сетка» и «Направляющие».



Кликаем правой кнопкой мыши, вызываем контекстное меню, выбираем функцию «Обрезать».



### Как работать с шаблоном плаката:

1. Включите сетку, это поможет вам выровнять элементы плаката.
2. Включите направляющие, они покажут границы блоков плаката.
3. Заполните название, данные об исполнителе и данные о ходе работы. Старайтесь описать вашу работу лаконично (чтобы текст вошел в отведенное ему место), но при этом достаточно подробно, чтобы было понятно, что и зачем вы делали.
4. Плакаты должны быть только на белом фоне!
5. Используйте ползунок для масштабирования (нижний правый угол PowerPoint).
6. Когда компонуете материалы, определите, что у вас самое главное (сделайте его самым крупным на плакате), что второстепенно (его сделайте меньше), что третье по степени важности (самым маленьким по размеру).
7. Не мельчите! Помните, что вашу работу будут смотреть с монитора. Даже самый маленький элемент, должен быть хорошо виден и понятен.
8. Не мешайте элементы в кучу! Каждому объекту нужен «воздух», иначе зрители могут не понять ваш плакат.
9. Не искажайте пропорции изображений. Если нужно, кадрируйте фотографии, сохраняя главное, что хотите показать на фотографии. (Используйте функцию «Обрезать»).
10. Ваши материалы: фотографии, чертежи, инфографика и иллюстрации — самые лучшие, они гораздо интереснее зрителям, чем картинки из интернета.

# МОЙ ВОЗРАСТ НА ДРУГИХ ПЛАНЕТАХ

**Автор:** ФИО, место учебы, класс  
**Руководитель:** ФИО, должность

**Цель:**  
 Узнать есть ли планеты в солнечной системе, на которых мне было бы больше лет, чем на Земле.

- Задачи:**
1. Взять общую единицу измерения года для всех планет. В качестве такой единицы я буду использовать земные сутки (з. с.);
  2. Изучить литературу и узнать сколько длится год на каждой планете солнечной системы в з. с.;
  3. Вывести формулу для подсчета количества лет на других планет;
  4. Подсчитать количества лет относительно других планет солнечной системы;
  5. Сравнить полученные результаты с земным возрастом и сделать вывод есть ли планеты, на которых мой возраст будет больше, чем земной.

**Гипотеза:**  
 Я предполагаю, что есть планеты, на которых мне было бы больше лет, чем мне сейчас земных лет.

**Объект работы:**

Мой возраст

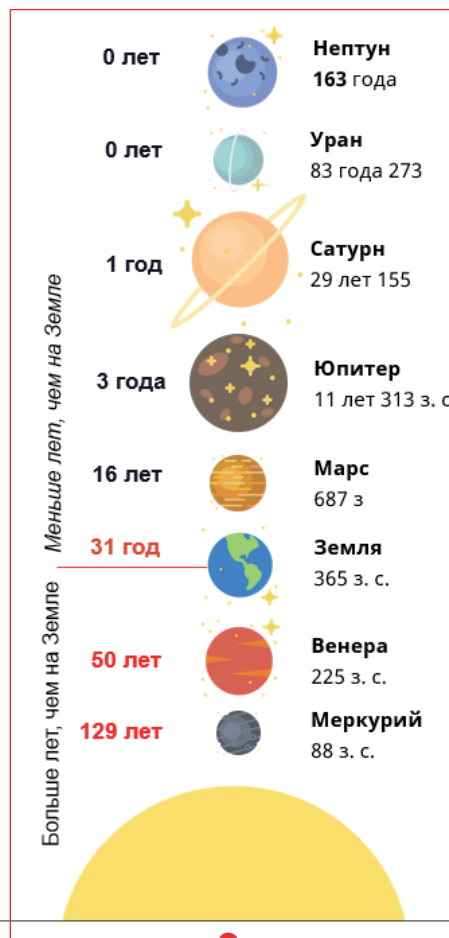
**Предмет Работы:**

Изменения моего возраста для разных планет

**Выводы:**

Моя гипотеза верна.

На 2 планетах солнечной системы мой возраст больше, чем на Земле: на Меркурии и Венере.



$$V_{z.c.} = V_z \cdot 365 + Z$$

Формула расчета  
 возраста в земных  
 сутках.

$$V_p = V_{z.c.} \div Z_p$$

Формула расчета  
 возраста в годах  
 другой планеты.  
 $V_p$  — возраст на  
 планете (в годах)  
 $Z_p$  — количество дней  
 в году на данной  
 планете.  
 $V_{z.c.}$  — возраст в  
 земных сутках  
 $V_z$  — земных лет  
 $Z$  — количество дней,  
 после дня рождения.

Второй уровень важности — формулы, которые вывел автор, для исследования.

Третий уровень, расшифровка значений в формуле.

Помните: Вы определяете, что в вашей работе главное и к чему вы хотите привлечь внимание зрителя.

Блок обязательной информации.

Самое главное, что хочет показать автор — инфографика визуализирующая результаты исследования.

## Роботизированная рука

**Автор:** ФИО, место учебы, класс  
**Руководитель:** ФИО, должность

### Проблемный вопрос:

Подробное описание проблемы

### Продукт:

Описание продукта, который смог бы решить проблемы, каким образом ваш продукт решит проблему.

### Проектирование:

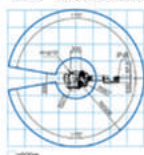
Описание этапов проектирования продукта.

- 1 этап
- 2 этап
- 3 этап
- 4 этап

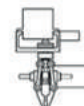
### Применение:

Как можно использовать ваш продукт, для кого он будет полезен, перспективы развития проекта и возможности его дальнейшей доработки.

Динамические элементы, поворота руки, угол поворота 340° (схема поворота)



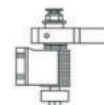
Элемент захвата. (Варианты насадок для устройства)



Пневмо-захват



Держатель пера



Блок 3D печати

Подставка руки, содержит, мотор, смазочную систему, элементы крепления устройства.

Рис. 1. Схема устройства роботизированной руки



Рис. 2. Применение роботизированной руки



Содержание и количество иллюстраций вы определяете сами, в зависимости от того, что у вас есть.

Если вы сделали проект и у вас есть готовый продукт — постарайтесь снять его при хорошем освещении, в хорошем качестве, чтобы все было видно.

Используйте ватман, как белый фон. Можете снять с нескольких ракурсов, если это нужно.

Подписывайте иллюстрации, графики и оси графиков!

Показывайте иллюстрации и чертежи, которые помогут вам объяснить, сложные части вашей работы.

Вдохновения Вам и удачи!

