

Астрономия

Проект

# Как работают астрономы



Участники: учащиеся 5-Б класса

Руководители: Шилова В. В.,

Ганошенко Е. Н.

Цели проекта: узнать о методиках и формах наблюдения и исследования работы астрономов, познакомиться с учреждениями, производящими астрономические наблюдения и исследования



# Проблемы проекта

- Как работают астрономы?
- Тяжел ли их труд?
- Интересна и прекрасна ли астрономия?
- Насколько полезен труд астрономов?
- Нужны ли результаты работы астрономов человечеству?

# Ключевые понятия проекта

- Обсерватория
- Телескопы
- Наблюдение
- Исследование
- Текстовый процессор
- Презентация
- Правила поведения в гостинице и на экскурсии



# Предметы, с которыми связан проект

- Информатика
- Природоведение
- ОБЖ



# Задачи:

1. Узнать о работе астрономов из литературных источников и Интернет-ресурсов



## 2. Изучить текстовый процессор Word, оформить полученный результат

### Как работают астрономы

При помощи компьютера астрономы составляют звёздные карты, просчитывают траектории перемещений небесных тел. Конкретная работа зависит от специализации астронома. Как и в любой науке в астрономии существует много направлений: космология, небесная механика и звёздная динамика, астрофизика, радиоастрономия, физика галактик, звёзд, астрономическое приборостроение.



RATAN-600

Подготовил: Леонтьев Я.

### Радиоастрономия

Комбинируя сигналы нескольких радиотелескопов, составляющих многовibratorную сложную антенну, астрономы могут создать тот же эффект, как и при использовании одной большой параболической антенны. Компьютер обрабатывает сигналы всех радиотелескопов и строит очень подробное изображение. Чем дальше друг от друга находятся составляющие многовibratorную сложную антенну телескопы, тем детальнее изображение. Другой способ достижения эффекта, возможного при использовании очень большой «тарелки», заключается в наблюдении за одним космическим телом на протяжении нескольких часов. При этом в наблюдении задействовано несколько параболических антенн, разбросанных по всему земному шару. По мере вращения Земли они создают один большой телескоп.



Подготовил: Шилов Н.

3. Совершить  
экскурсию в  
Крымскую  
Астро-  
физическую  
Обсерваторию



# 4. Изучить программу для создания презентаций PowerPoint, оформить отчеты об экскурсии.





# Группы ребят готовили:

- Поселок Научное – уютное пристанище астрономов – Леонтьев Я.
- Путешествие в КрАО – Лысанюк М.,  
Грицак А.
- Звездные телескопы – Шилов Н.,  
Сайфуллина Т.
- Солнечные телескопы – Кулешин Е., Бойко Н.
- Волшебный парк – Власова Д., Могильная К.
- Приветливая гостиница – Мамаев О,  
Ляшенко С.