

# Интегрированный урок астрономии и конструирования

(4 класс)

**Тема:** Созвездия Орла, Лебеда, Лиры. Летне-Осенней треугольник

**Цель:**

- познакомить уч-ся с созвездиями Лиры, Орла, Лебеда, дать понять «летне-осенний треугольник», образуемый звёздами Денеб, Альтаир, Вега,
- повторить ранее изученные созвездия,
- сконструировать звезду, а из звезды - созвездие Лиры, Лебеда, Орла

**Ход урока**

1. Орг. момент

2. Проверка д. зад.

К нам на урок пришёл звездочёт - мудрая сова.

Стемнело. На небе появились звёзды, созвездия: Большая Медведица, Малая Медведица, Цефей, Персей, Кассиопея, Андромеда.

- Что такое созвездие?

- Что такое звёзды?

**Стихотворение о созвездиях.**

Мудрая Сова в растерянности. Что-то произошло с созвездием Малая Медведица? Помогите, пожалуйста.

Дети восстанавливают «Полярную звезду»

(Полярная звезда в созвездии Малая Медведицы. По ней можно определить, где север, где юг)

С каким созвездием рядом созвездие Малая Медведица?

(Большая Медведица)

Что можете рассказать об этих созвездиях? Расскажите о них.

**Цефей.**

**Персей.**

Откройте книги «Космос в картинках» (стр.68) .

Как называется созвездие, расположенное рядом с созвездиями Большая и Малая Медведица.

**Кассиопея**

О каком созвездии мы можем ещё рассказать?

**Андромеда**

3.Новый материал.

Эти созвездия мы можем увидеть в любое время года. Но есть такие, которые можно увидеть только в определенное время года. Чуть левее и вниз от созвездия Большая Медведица находятся три яркие звезды. Если их мысленно соединить, то получится треугольник. Про который говорят летне-осенний треугольник, так как его можно увидеть только летом и осенью. Эти

звёзды относятся к трём разным созвездиям. Это созвездия Лиры, Орла, Лебеда.

Одно созвездие похоже на гигантские крылья Лебеда. На хвосте Лебедь несёт сверкающую, как десять тысяч солнц, гигантскую белую звезду Денеб («хвост»)

*Открываем тетради, запишем: Созвездие Лебедь, Денеб («хвост»), зарисуем*

Послушайте легенду об этом созвездии. (рассказ легенды)

Летающий навстречу доброму Лебедю звёздный Орёл - злая хищная птица. Красивая и яркая звезда этого созвездия Альтаир («летающий»).

*Открываем тетради, запишем: Созвездие Орёл, Альтаир, зарисуем*

Легенду об этом созвездии прочитайте в учебнике (стр.64)

Третье созвездие- Лира.

Звездочёт: «А можно про это созвездие расскажу я?»

Самая яркая звезда этого созвездия – Вега («падающая»)

*Открываем тетради, запишем: Созвездие Лира, Вега, зарисуем*

Посмотрите, пожалуйста, вот получается треугольник.

#### 4.Конструирование.

Сейчас мы попытаемся восстановить на звёздном небе. Созвездия Лиры, Лебеда и Орла.

Последовательность:

- 1.согните квадрат по диагонали,
- 2.перегните острые углы к прямому,
- 3.получился треугольник; верхнюю половину сверните так, чтобы линия совпала с правым краем,
- 4.переверните фигуру. Загните правый угол к верхнему левому,
- 5.вытащите наружу один из двух слоёв,
- 6.правый верхний треугольник перекиньте налево по линии,
- 7.левый треугольник согните пополам,
- 8.согните нижний треугольник так, чтобы получился лучик звезды,
9. правый треугольник согните к середине фигуры,
- 10.согните его так, чтобы получился лучик
- 11.переверните фигуру

#### 5.Составление созвездий

#### 6.Итог урока: Вывод

С какими созвездиями мы познакомились? (Стихотворение)

7.Д/з. Нарисовать в тетради созвездия Лиры, Лебеда, Орла,

8.Оценки.