

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КИРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА» ЛОКТЕВСКИЙ РАЙОН  
АЛТАЙСКИЙ КРАЙ

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО ЕМЦ  
Руководитель  
Круглова М. А. \_\_\_\_\_  
Протокол № 1  
От 29.08.2024 г

СОГЛАСОВАНО  
Ответственный за УВР  
Назарова Е. В. \_\_\_\_\_  
Протокол №1 от 30.08.24 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор школы  
Степанова С. В. \_\_\_\_\_  
Приказ № 31/10  
От 30.08.2024 г.

**Рабочая программа среднего общего образования  
по учебному предмету «Занимательная астрономия»  
для 5 общеобразовательного класса  
на 2024 – 2025 учебный год**

***Составитель:***

Круглова М. А., учитель географии и  
биологии, высшей квалификационной  
категории

п. Кировский, 2024 год

## Пояснительная записка.

**Астрономия** - неотъемлемая часть становления мировоззрения у детей. Школьная программа сегодня не дает глубоких астрономических знаний при обучении учащихся. Кроме того наблюдения звездного неба дает мощный эмоциональный заряд любому человеку. В первом веке нашей эры Сенека-младший сказал: «Если бы на Земле было только одно место, откуда можно было бы видеть звезды, то люди толпами стекались бы туда, чтобы созерцать чудеса неба и любоваться ими». Трудно не согласиться с этим. Бездонность и необъятность звездного неба по-прежнему необъяснимым образом притягивают взоры людей, дают ощущение единства со всей Вселенной. И если даже взрослое воображение рисует удивительные картины, то что же говорить о детях — фантазерах и выдумщиках. Необходимо в доступной форме познакомить их с азами астрономии, помочь понять устройство окружающего мира, поддерживать исследовательский интерес. В ходе работы кружка дети получают возможность знакомиться с созвездиями звездного неба, с легендами и мифами, связанными с созвездиями, первичные знания об окружающем мире. Такие формы работы дают возможность развивать любознательность, удивлять, вызывать множество вопросов об особенностях окружающего нас мира.

Для проведения занятий по наблюдению ночного неба в вечерние часы необходимо присутствие родителей, что несет дополнительную воспитательную нагрузку.

### **Актуальность программы**

Программа астрономического кружка нацелена не только на формирование осознанного отношения учащихся к явлениям и объектам звездного неба, но и дает наиболее целостное и истинное представление об окружающем мире, Вселенной, планетах, звездах и других удивительных явлениях на нашей планете.

### **Особенность программы**

Программа кружка вырабатывает собственное творческое отношение к науке астрономии самих учащихся, так как проводятся самостоятельные работы, опыты, в частности и по изготовлению пособий и приборов по астрономии.

### **Новизна программы**

Программа призвана выработать у учащихся стремление к приобретению новых знаний, умению самостоятельно работать с дополнительной литературой, телескопом, подвижной картой звездного неба, а также умение наблюдать и анализировать материальные явления, делать самостоятельные выводы.

### **Цели программы:**

#### **1. Образовательная:**

- изучить объекты на звездном небе, объяснить причины их движения, расположения;
- изучить влияние небесных объектов на Землю;
- получить дополнительные знания в области астрономии и физики;
- изучить строение планет, звезд;
- повысить эрудицию и расширить кругозор в области данных наук;
- научить пользоваться простейшими астрономическими приборами и инструментами.

#### **2. Воспитательная:**

- воспитать самостоятельность и ответственность;
- воспитать научное отношение к суждениям об окружающем мире;
- воспитать целеустремленность в работе, творческое отношение к делу;
- воспитать умение последовательности в работе при достижении поставленных целей.

#### **3. Развивающая:**

- развивать стремление к экспериментальной и исследовательской деятельности;

— развивать умение работать в коллективе, выслушать и объективно оценить другое мнение;

— развивать внимательность, усидчивость, пунктуальность;

— развивать интерес к получению новых знаний в неизведанных областях.

### **Задачи программы:**

1. Способствовать формированию у учащихся естественнонаучной картины мира.
2. Познакомить с основами знаний о методах и результатах исследований физической природы небесных тел и их систем, строении, эволюции Вселенной.
3. Способствовать развитию интеллектуальных способностей учащихся.
4. Использовать при изучении вопросов астрономии исторический подход, в том числе изучать историю жизни и труды выдающихся астрономов прошлого, историю исторического процесса развития идей и теорий астрономии, историю создания астрономических приборов.

### *Необходимые условия для реализации программы*

1. Теоретическая часть программы реализуется на занятиях в кабинете физики при использовании опорных конспектов, подборки тематической литературы, плакатов, различных фотографий, популярных иллюстраций, видеофильмов, подвижной карты звездного неба, компьютерных программ.
2. Практическая часть программы реализуется при помощи наблюдений и фотографирования Солнца, Луны, наблюдениях планет и звезд. В работе используется телескоп, а также самостоятельно изготовленные учащимися простейшие астрономические приборы и пособия. Главной особенностью кружка является занятия учащихся в планетарии при кабинете физики. В планетарии предоставляется возможность наблюдать созвездия звездного неба, звезды I и VI звездной величины, зодиакальные созвездия, движение звезд на северном полюсе и экваторе.

### *Возраст детей и продолжительность реализации программы*

Программа рассчитана на 1 год обучения. Возраст учащихся 11-12 лет. Количество часов – 34. Занятия проводятся 1 раз в неделю, практические занятия – 2-3 раза в четверть.

### *Основные формы и методы занятий астрономического кружка.*

- лекции;
- беседы по темам;
- экскурсии;
- практические наблюдения;
- решение практических задач;
- подготовка и представление творческих проектов;
- изготовление пособий и приборов по астрономии;
- кинолектории;
- игровые формы.

### **Требования к уровню подготовки учащихся.**

Учащиеся должны знать: предмет изучения астрономии, астрономические приборы, строение Земли, строение Солнечной системы, название и расположение планет, условия их наблюдения, название основных спутников планет, строение Солнца, характеристики Солнца, физические условия Луны, основные созвездия и их положение на небе, Зодиакальные созвездия, строение галактик.

Учащиеся должны уметь: пользоваться телескопом, биноклем, подвижной картой звездного неба, находить положение звезд, планет, созвездий на звездном небе, объяснить причину движения небесных объектов, условия наступления затмений, падающих «звезд», отличать планеты от звезд на небе.

## Занимательная астрономия.

№	Название раздела, темы занятий	ч	Дата по плану	Дата по факту
1	Что изучает астрономия.	1	04.09	
2	Представления древних людей о Вселенной.	1	11.09	
3	Великие астрономы древнего мира и средневековья.	1	18.09	
4	Николай Коперник и Джордано Бруно.	1	25.09	
5	Как возникла Вселенная.	1	02.10	
6	Из чего состоит Космос. Галактики.	1	09.10	
7	Звёзды – главные небесные тела Вселенной.	1	16.10	
8	Солнце – ближайшая к нам звезда.	1	23.10	
9	Строение Солнечной системы.	1	06.11	
10	Строение Солнечной системы.	1	13.11	
11	Планеты. Меркурий.	1	20.11	
12	Венера.	1	27.11	
13	Земля – наш дом.	1	04.12	
14	Марс.	1	11.12	
15	Юпитер.	1	18.12	
16	Сатурн.	1	25.12	
17	Уран.	1	15.01	
18	Нептун.	1	22.01	
19	Плутон и карликовые планеты.	1	29.01	
20	Астероиды. Кометы.	1	05.02	
21	Метеоры и метеориты.	1	12.02	
22	Спутники. Луна.	1	19.02	
23	Проект «Солнечная система».	1	26.02	
24	Проект «Солнечная система».	1	05.03	
25	Загадки Вселенной.	1	12.03	
26	Загадки Вселенной.	1	19.03	
27	Изучение Вселенной.	1	02.04	
28	Изучение Вселенной.	1	09.04	
29	Профессия – космонавт.	1	16.04	
30	Первый полёт человека в космос. Ю. А. Гагарин.	1	23.04	
31	Г. С. Титов – второй космонавт Земли.	1	30.04	
32	МКС.	1	07.05	
33	Как живут космонавты на МКС.	1	14.05	
34	Заключительное занятие.	1	21.05	

### **Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса:**

1. Учебник Природоведения 5 класс.
2. Коллекция видеоуроков по астрономии.
3. Ресурсы Интернет.

### **Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.**

1. РМУ
2. Ноутбук
3. Проектор
4. Наборы для рисования