

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Колосковская средняя общеобразовательная школа»  
Валуйского района Белгородской области

«Рассмотрено» на заседании педагогического Совета Протокол № <u>1</u> от « <u>14</u> » <u>августа</u> 20 <u>20</u> г	«Согласовано» Заместитель директора <u>Л.А.</u> - Прихожаева Л.А. « <u>16</u> » <u>августа</u> 20 <u>20</u> г	«Утверждаю» Директор школы Миненко С.Е. Приказ № <u>59</u> от « <u>14</u> » <u>августа</u> 20 <u>20</u> г
--	--	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«Школа юного астронома»  
Общеинтеллектуальное направление

Возраст обучающихся: 10 - 11 лет  
Срок реализации программы: 1 год

Составила: Дронова Н.Н.,  
учитель начальных классов,  
первая квалификационная категория

## Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Школа юного астронома» разработана для учащихся 4 класса на основе примерной программы автора – составителя И.К Лапина «Школа юного астронома» (Сборник примерных рабочих программ для внеурочной деятельности:/Москва. Просвещение 2020г.)

Она является дополнением к курсу «Окружающий мир», призвана подготовить младших школьников к изучению основ естественных наук по программе основной и полной средней школы. Данная программа прививает навыки и умения работы с приборами, углубляет знания о строении, происхождении и развитии небесных тел, способствует усвоению детьми знаний о звездном небе, о различных астрономических явлениях, о планете Земля, о строении и составе Солнечной системы, взаимосвязи различных явлений природы, в том числе и в космическом пространстве, а также о месте человека в окружающем мире.

Целью программы является: поддержание и развитие интереса к науке, наблюдательной и исследовательской деятельности, поддержка и развитие мотивации к образовательной деятельности учащихся

### **Планируемые результаты освоения программы курса внеурочной деятельности**

#### **Предметные результаты.**

В результате учения курса ученик **научится:**

- различать наблюдаемые астрономические явления;

понимать основы мифологии о звездном небе;

различать основные созвездия Северного полушария (околополярные, зимние, весенние, осенние, летние созвездия) и находить их на ночном небе.

различать основные навигационные звезды и показывать их на звездном небе

объяснять причины смены дня и ночи, смены времен года, лунных и солнечных затмений

понимать строение Солнечной системы и называть объекты, которые в ней располагаются.

#### **Личностные результаты.**

В результате изучения курса ученика будут **сформированы:**

умения воспринимать новую информацию и находить ей место в системе своих знаний, упорядочивать свой собственный опыт;

готовность к саморазвитию, образованию, а также к самообразованию;

сознательное отношение к образовательному процессу как условию будущей успешной профессиональной и общественной деятельности;

целостный, социально ориентированный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии.

### **Метапредметные результаты.**

В результате изучения курса ученик **научится:**

Анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;

Согласовывать имеющиеся знания с новым материалом и стремиться к их систематизации;

На практике выполнять познавательные и практические задания, в том числе и проектные;

Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;

Определять наиболее эффективные способы достижения результатов образовательной деятельности;

Использовать различные способы поиска, сбора, обработки, передачи и интерпретации информации в соответствии с поставленной задачей;

Овладевать базовыми, предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

### **Содержание курса внеурочной деятельности. «Школа юного астронома»**

#### **Раздел 1. Небо и человек (3ч.)**

Астрономия – наука древняя и современная. Навигационные приборы. Астрономия и искусство.

Практическая работа. Определения сторон горизонта по Солнцу. Художник и астрономия.

#### **Раздел 2. Наблюдаем небесные явления.(2ч.)**

Дни весеннего и осеннего равноденствия. Луна на дневном и ночном небе. Болид. Метеорит. Венера на дневном небе. Видимое движение звезд. Сутки. Суточное вращение небесной сферы. Звезды и планеты.

Практическая работа. Солнце и луна в русском фольклоре. Наблюдение Венеры.(учимся работать с астрономическим календарем. Ориентирование по Солнцу. Имена планет. Первое знакомство со звездным небом.

#### **Раздел 3 Луна – главное светило ночного неба. (7ч.)**

**Видимая сторона луны. Реголит. Кратер. Терминатор. Гипотезы об образовании Луны. «Растущая» и «Стареющая» Луна. Фазы Луны. Пепельный свет Луны. Орбита Луны. Лунное затмение. Лунотрясения. Изучение лунной поверхности.**

## **Солнце и космическая активность.**

Практическая работа: Лунные объекты; Лунные кратеры; Следы на Луне; Сказка о Луне; Художник и Луна; Картина М.А. Врубеля. «Пан»; Наблюдаем, как изменяется вид Луны в течение месяца; Делаем затмение; рисуем карту видимой стороны Луны.

## **Раздел 4. Солнце – дневная звезда. (7ч.)**

### **Солнце – звезда. Сказки и мифы о Солнце. Солнечные пятна. Факелы. Гранулы. Видимое движение Солнца.**

Практическая работа. Солнце в фольклоре разных народов ; Моделируем смену времен года на Земле; Моделируем падение солнечных лучей на земную поверхность; Изучаем солнечное пятно; Излучение солнечного пятна по фотографии.

## **Раздел 5. «Открылась бездна, звезд полна...»(7ч.)**

Созвездия. Звездные карты. Звездная величина. Северный полюс мира. Навигационные звезды. Полярная звезда

Практическая работа. Корабли идут по звездам; Мой звездный атлас.

## **Раздел 6. Солнце и его семья. (7ч.)**

Изучение космического пространства. Планеты земной группы. Газовые гиганты. Малые тела Солнечной системы. Главный пояс астероидов. Пояс Койпера.

### **Заключение. «Зачем человеку астрономия» (1ч.)**

Необходимость изучения Вселенной.

### **Система отслеживания и оценивания результатов обучения детей:**

Подведение итогов проводится в форме защиты проекта, либо совместная подготовка и проведение астрономического праздника

## Тематическое планирование.

№п/п	Раздел	Часы	Теория	Практика	
1	Небо и человек	3	1	2	
2	Наблюдаем небесные явления	2	0,5	1.5	
3.	Луна – главное светило ночного неба.	7	3	4	
4	Солнце – дневная звезда	7	4	3	
5.	Открылась бездна, звезд полна...»	7	5	2	
6.	Солнце и его семья	7	1	6	
7.	Заключение. Зачем человеку астрономия?	1	-	1	

