

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ  
КАВАЛЕРА ОРДЕНА МУЖЕСТВА Д.А. АФАНАСЬЕВА «ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ» С.  
ШИГОНЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ШИГОНСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

РАССМОТРЕНА  
Руководитель МО

\_\_\_\_\_  
Костина Е.А.  
Протокол №1 от 28.08.2023 г.

ПРОВЕРЕНО  
Заместитель директора по ВР

\_\_\_\_\_  
Костина Е.А.  
30.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор ГБОУ СОШ с. Шигоны

\_\_\_\_\_  
А.М. Малых

**ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**«Школа юного астронома»**  
**1-4 КЛАСС**

Направление деятельности: интеллектуальные марафоны

2023 г.

## Пояснительная записка.

*«... Небо – это все, что создано в мире. Заняться небом - значит заняться абсолютной действительностью, Землей, Солнцем, временами года, климатом, календарем, днями и ночами, месяцами и годами, настоящим, прошедшим и будущим. Для астрономии не существует времени: она захватывает будущее точно так же, как и прошедшее, в ее руках начало и конец мира, это наука вечности и бесконечности»  
К. Фламарион*

Программа внеурочной деятельности рассчитана на 4 года (начальная школа) – 135 ч.

Количество часов в год: 1 класс – 33 ч,

2 – 4 класс – по 34 ч.

Количество часов в неделю – 1.

Астрономия – одна из прекрасных и увлекательных наук о природе. Она открывает картину мира, в котором мы живём. Её изучение возвышает человека и оказывает влияние на формирование его личности. Из мечты человека о полётах к звёздам родилась космонавтика, с развитием которой связано будущее человечества.

Существуют различные программы воспитания и обучения младших школьников. Они предусматривают ознакомление детей с окружающим миром, математическими понятиями, изобразительным искусством, экологической культурой... Большинству из нас не до высших материй, в том числе не до Вселенной с ее тайнами, о которых, к сожалению, многие взрослые сами не имеют никакого представления. Между тем «Вселенная» - есть некая добавка к программе обучения младших школьников. Ознакомление с увлекательнейшей наукой о природе – это своего рода интеллектуальный подарок детям, мотив к развитию их любознательности, появлению у них устойчивого интереса к учебе. В таких условиях является необходимостью давать учащимся начальные знания по астрономии на дополнительных занятиях, кружках, факультативах. Главное, не забывать, что младшие школьники – все-таки маленькие дети, с которыми лучше всего идти в науку через сказку, через игры – к пониманию сущности астрономических явлений, через диалоги – к умению рассуждать, аргументировать свои высказывания.

Данный курс предназначен, прежде всего, интеллектуально развитым, любознательным детям. Вводит учащихся в мир астрономии и космонавтики, способствует правильному представлению ребят об астрономических явлениях. Ориентирован на развитие мышления, воображения, творческой активности, наблюдательности, любознательности, воспитания устойчивого интереса к предмету. Программа построена с учётом возрастных особенностей младших школьников, имеет личностную направленность. Содержание программы создает позитивную мотивацию у учащихся к изучению в дальнейшем дисциплин естественного цикла.

Занятия по астрономии вызывают у детей восхищение, пробуждают неудержимую фантазию, желание не только вообразить далёкие миры, но и побывать на них. С первых лет обучения в школе дети будут приобщаться к осознанию своей неразрывной связи со Вселенной, к пониманию того, что они живут на уникальной планете, природу которой необходимо сохранить на многие века и тысячелетия. И хотя лишь немногие из

сегодняшних школьников станут профессиональными астрономами или будут работать в космонавтике, интерес к познанию Вселенной у большинства детей сохранится надолго.

«Школа юного астронома» - программа для учащихся начальной школы, значительно дополняющая и углубляющая знания и представления детей о наблюдаемых небесных явлениях и о мире небесных тел.

#### **Цели программы:**

- расширять познавательную активность учащихся, кругозор, умение видеть красоту окружающего мира;
- развивать логическое мышление, память, внимание, речь, интеллектуальные способности детей;
- вооружить детей знаниями о строении окружающего мира, Вселенной.

#### **Задачи программы:**

##### **Обучающие:**

- пробудить и упрочить интерес младших школьников к естественным наукам, способствовать освоению и углублению знаний в области астрономии;
- передать учащимся элементарные основы астрономии и географии;
- научить проводить простейшие наблюдения;
- формировать представления о единой научной картине мира;
- формировать осознанное отношение к миру небесных тел;
- учить применять полученные знания на уроках окружающего мира, природоведения.

##### **Развивающие:**

- развивать познавательный интерес учащихся;
- тренировать внимание и память детей, совершенствовать их мышление и воображение, наблюдательность и любознательность, умение анализировать, обобщать и рассуждать;
- развивать творческие способности детей;
- развивать способность к самоопределению с учётом собственных интересов и склонностей;
- развивать умение работать с научной литературой, атласами, картами звёздного неба, периодической печатью;
- развивать умение общаться с аудиторией на конференциях, семинарах, круглых столах.

##### **Воспитательные:**

- воспитывать в детях интерес к интеллектуальным занятиям, целеустремлённость и трудолюбие;
- сформировать коллектив детей, объединённых общим увлечением;
- вырабатывать, развивать самостоятельность, инициативу, умение логично и рационально мыслить;
- развивать способность к коммуникативной деятельности, разнообразным формам общения (монолога, диалога);
- развивать способность к саморефлексии собственной деятельности;
- воспитывать чувство гордости за успехи своей страны в области астрономии, космонавтики

#### **Формы и методы обучения.**

На занятиях предметного кружка преобладают следующие формы и методы работы: демонстрация, наблюдение, рисование, моделирование, конструирование, экскурсии, объяснительное чтение, урок – беседа, урок – дискуссия, викторина, обсуждение «Почемучкиных» вопросов, просмотр видеофильмов и презентаций.

В результате освоения содержания курса у детей формируются общие учебные умения, навыки и способы деятельности: личностные, коммуникативные, познавательные и регулятивные.

### Обучающиеся к концу 1 класса:

Должны знать:	Получат представление:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- название науки – «Астрономия»;</li> <li>- понятия: Млечный Путь, Солнечная система, звёзды, планеты;</li> <li>- Солнце – единственная звезда в Солнечной системе;</li> <li>- название планет Солнечной системы;</li> <li>- о вращении Земли вокруг своей оси и вокруг Солнца;</li> <li>- Луна – единственный спутник планеты Земля.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- о науке « Астрономии», Вселенной;</li> <li>- о том, как изучают Вселенную;</li> <li>- о том, чем отличаются звёзды от планет;</li> <li>- планетах Солнечной системы и их спутниках;</li> <li>- почему на Земле происходит смена времён года, дня и ночи;</li> <li>- о том, что необходимо для жизни на Земле.</li> </ul>

### Тематическое планирование. 1 класс.

№ занятия	Тема	Форма проведения	Примеч
<b>Этот загадочный мир.</b>			
1	Вводное занятие. «Весёлая астрономия»	Познавательная беседа с использованием презентации.	
2	Неизвестная Вселенная		
3	Наблюдение за звёздным небом.	Просмотр презентации. Экскурсия.	
4	Проект: «Звёздная фантазия»	рисование и аппликация.	
5	«Исследователи новой планеты»	Сюжетно – ролевая игра.	
6	Проект: «Звёздное небо»	Фотографии, рисунки.	
<b>Наш адрес во Вселенной.</b>			
6	Галактика «Млечный Путь».		
7	Чем отличаются звёзды от планет.		
8	«Солнечная семейка».		

9	Планеты большие и малые. «Планеты – крошки».	Познавательные беседы с просмотром презентаций, видеофильмов. Чтение литературы по теме урока, беседы по прочитанному. Рассматривание учебных таблиц, картин, фотографий. Создание модели Солнечной системы.		
10	Меркурий – планета из металлов.			
11	Венера – сияющая планета.			
12	Земля – планета, на которой мы живём.			
13	Почему Марс – красный?			
14	Газовая планета – Юпитер.			
15	Окольцованный Сатурн.			
16	Миры холода и мрака – Уран и Нептун.			
17	Плутон – больше не планета!			
18	Викторина «Знаем ли мы семью Солнышка?»			
19	Дискуссионный клуб «Почемучкины вопросы».			
20	Проект: «Солнечная семейка»		Моделирование, конструирование, рисов.	
21				
<b>Земля – наш общий дом.</b>				
22	Кто первым догадался, что Земля – шар?		Познавательные беседы с просмотром презентаций, видеофильмов. Чтение литературы по теме урока, беседы по прочитанному. Экскурсия, наблюдение.	
23	Что необходимо для жизни на Земле?			
24	Загадочная Луна.			
25	Почему на Земле бывает день и ночь; лето и зима?			
26	Путь Солнца по небосводу. «Как Солнце и Луна друг к другу в гости ходили»			
27	Моделирование солнечных часов.	Конструирование, моделирование, рисован.		
28	Почему всё падает на Землю?	Опыты, наблюдения.		
29	Викторина: «Солнце, Земля, Луна»	Игры, загадки, пословицы, поговорки.		
30	Дискуссионный клуб «Почемучкины вопросы».			
31	Проект «Земля в космосе».	Конструирование, моделирование, рисован		
32	Выставка рисунков.			
33	Экологический досуг: «Земля – наш дом родной»	Игра		
34	Итоговое занятие.			

### Обучающиеся к концу 2 класса:

Должны знать:	Получат представление:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- что изучает наука «Астрономия»;</li> <li>- чем отличаются звёзды от планет;</li> <li>- о небесном ориентире - Полярной звезде;</li> <li>- что такое созвездие;</li> <li>- названия самых известных созвездий, знаков Зодиака;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- о рождении науки «Астрономии»;</li> <li>- о том, как представляли Вселенную древние люди;</li> <li>- о звёздах, различных по величине и отдалённости;</li> <li>- о смене небесных созвездий в различное время года (осенние, зимние, весенние и летние созвездия);</li> <li>- о самых известных созвездиях, о знаках Зодиака;</li> <li>- о том, что можно ориентироваться по звёздам.</li> </ul>

### Тематическое планирование. 2 класс.

№ занятия	Тема	Форма проведения	Примеч
1	Вводное занятие Астрономия – это интересно! Рождение науки «Астрономии».	Познавательные беседы с просмотром презентаций, видеофильмов. Чтение литературы, беседы.	
2	Астрономия без телескопов.		
3	Вселенная глазами наших предков.		
4	Что можно увидеть в телескоп?		
<b>Звёздная азбука - рисунки в небесах.</b>			
5	Красота и величие звездного неба. Мифы и легенды о звёздном небе.		
6	Самые большие и самые маленькие звезды		
7	В гости к звёздам. «Сколько звёзд на небе?»	Наблюдения за звёздным небом.	
8	«Звездный атлас» Яна Гевелия.	Презентация	
9	Как найти Полярную звезду? Небесный ориентир – Полярная звезда.	Просмотр видеофильмов, презентаций.	
10	Незаходящие созвездия. Как найти эти созвездия?		

11	Можно ли долететь до какого-нибудь созвездия?	Чтение литературы по теме урока, беседы по прочитанному. Экскурсии, наблюдения.	
12 13	Такие разные созвездия. Самые известные созвездия.		
14	Викторина: «Самые известные созвездия». Конкурс рисунков.		
15	Дискуссионный клуб «Почемучкины вопросы».		
16	Созвездия осеннего неба. «Кит», «Южная рыба»	Познавательные беседы с просмотром презентаций, видеофильмов. Чтение литературы по теме урока. Рассматривание звёздных карт. Рассматривание учебных таблиц, картин, фотографий. Работа с энциклопедиями. Экскурсии, наблюдения.	
17	Созвездия осеннего неба. «Андромеда», «Персей», «Пегас»		
18	Созвездия зимнего неба. «Орион», «Заяц», «Большой и Малый пёс»		
19	Созвездия весеннего неба.		
20	Созвездия весеннего неба.		
21	Созвездия летнего неба. «Лебедь», «Геркулес и Северная корона»		
22	Созвездия летнего неба. «Змея», «Змееносец», «Скорпион», «Стрелец»		
23	Летний треугольник.		
24	В звёздном царстве Зодиака. Под каким знаком родился ты?		
25 26	Расскажи о своём знаке Зодиака. Индивидуальный проект.	Рисунки, рассказы, поделки.	
27	Викторина: «Знаем ли мы созвездия?»		
28	Дискуссионный клуб «Почемучкины вопросы».		
29 30	Проект: «Звёздные рисунки на нашем небе»	Конструирование, моделирование, рисован.	
31	«Большое космическое путешествие»	Игра	
32	КВН «Знатоки космоса»	Урок - игра	
33	Юному астроному на заметку.		
34	Итоговое повторение.		

### Обучающиеся к концу 3 класса:

Должны знать:	Получат представление:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- название нашей галактики «Млечный Путь»;</li> <li>- названия малых космических тел: кометы,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- об известных галактиках и туманностях;</li> <li>- о двойных и переменных звёздах;</li> <li>- откуда берутся кометы и метеориты, из</li> </ul>

метеориты, астероиды; - место обитания комет – облако Оорта; - названия известных галактик и туманностей.	чего они состоят; - о необыкновенных небесных явлениях (падающие звёзды, слияние галактик).
---	--

### Тематическое планирование.

#### 3 класс.

№ занятия	Тема	Форма проведения	Примеч
1	Вводное занятие: «Астрономия – это интересно»	Просмотр видеофильмов, беседы, сообщения учащихся.	
2	Космос не так пуст, как кажется!		
3	О чём рассказал телескоп?		
4	Загадки Вселенной.		
<b>На просторах Вселенной.</b>			
5	Прабабушка наша Вселенная.	Познавательные беседы с просмотром презентаций, видеофильмов. Чтение литературы по теме урока, беседы по прочитанному.	
6	Галактики и туманности.		
7	Наша галактика «Млечный путь»		
8	Чёрные дыры.		
<b>Небесные тела.</b>			
9	Что значит двойные и переменные звёзды?	Познавательные беседы с просмотром презентаций, видеофильмов. Чтение литературы по теме урока, беседы по прочитанному. Работа с энциклопедиями. Конкурс рисунков.	
10	«Длинноволосые звёзды» - таинственные светила.		
11	Кометы – небесные тела! Как устроены кометы?		
12	Дом комет – далёкое облако Оорта.		
13	Космическая красавица – комета Галлея.		
14	Кометы и падающие звёзды.		
15	Дискуссионный клуб «Почемучкины вопросы».		
16	Камни, которые упали с неба. Дождь из кусков железа.	Познавательные беседы с просмотром презентаций, видеофильмов. Чтение литературы по теме урока, беседы по прочитанному.	
17	Откуда берутся метеориты?		
18	Метеориты, прилетевшие с Луны и Марса.		
19	Озорные метеориты. Тунгусская тайна.		



20	Можете ли вы найти метеорит?	Работа с энциклопедиями.	
21	Дискуссионный клуб «Почемучкины вопросы».		
22	Маленькие планеты. Бывают ли планетки, как у Маленького принца?		
23	Как открывают астероиды? Какими оказались астероиды?	Беседы с просмотром презентаций, видеофильмов. Чтение литературы по теме урока. Работа с энциклопедиями.	
24	Все ли астероиды «послушные»?		
25	Могут ли астероиды быть страшными?		
26	Могут ли астероиды нам пригодиться?		
27	Дискуссионный клуб «Почемучкины вопросы».		
28 29	Проект «На просторах космоса»	Конструирование, моделирование, рисован	
30	Необыкновенные небесные явления.	Чтение литературы по теме урока, беседы по прочитанному. Работа с энциклопедиями. Просмотр видеофильма.	
31	Юному астроному на заметку.		
32	КВН «Знатоки космоса»		
33	«Большое космическое путешествие»		
34	Итоговое обобщение.		

**Обучающиеся к концу 4 класса:**

<b>Должны знать:</b>	<b>Получат представление о:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- названия планет Солнечной системы;</li> <li>- Солнце – единственная звезда в Солнечной системе;</li> <li>- название нашей галактики «Млечный Путь»;</li> <li>- почему на Земле происходит смена времён года, дня и ночи;</li> <li>- Луна – единственный спутник планеты Земля.</li> <li>- названия малых космических тел (астероиды, метеориты, кометы)</li> <li>- названия самых известных созвездий, знаков Зодиака;</li> <li>- о покорении космоса, имена первых космонавтов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- науке «Астрономии»;</li> <li>- изучении Вселенной;</li> <li>- отличии звёзд и планет друг от друга;</li> <li>- планетах Солнечной системы;</li> <li>- космических объектах: «чёрные дыры», «кометы», «метеориты», «галактики», «туманности»;</li> <li>- созвездиях нашего неба в разное время года;</li> <li>- развитии космонавтики в нашей стране.</li> </ul>

**Тематическое планирование.  
4 класс.**

№ занятия	Тема	Форма проведения	Примеч
1	Вводное занятие: «Астрономия – это интересно»	Фронтальная беседа с использованием видеофильмов и презентаций.	
2	Астрономы древности.		
3	Знаменитые астрономы.		
<b>Как человек научился летать.</b>			
4	К звёздам на ковре – самолёте.	Вспоминаем русские народные сказки.	
5	Полёт на кораблях легче воздуха. Кто построил первый воздушный шар?	Познавательные беседы с просмотром презентаций, видеофильмов. Чтение литературы по теме урока, беседы по прочитанному. Работа с энциклопедиями. Сообщения детей.	
6	Управляемые аэростаты и дирижабли.		
7	Как человек научился парить?		
8	От планёра к аэроплану.		
9	Выше, дальше, быстрее...		
10	Дискуссионный клуб «Почемучкины вопросы».		
<b>Легендарные страницы нашей космонавтики.</b>			
11	Отец космонавтики – Константин Эдуардович Циолковский.	Беседы с просмотром презентаций, видеофильмов. Чтение литературы по теме урока, беседы по прочитанному. Работа с энциклопедиями.  Экскурсия на вертолётную площадку.	
12	Первый искусственный спутник Земли.		
13	Животные в космосе.		
14	Что значит быть космонавтом?		
15	Первый полёт человека в космос.		
16	Первая женщина на орбите.		
17	Человек в открытом космосе.		
18	Полеты к Луне - давняя мечта людей.		
19	Исследования Луны. Можно ли жить на Луне?		
20	Космические вездеходы.		
21	Исследования Венеры и Марса.		
22	Дом на орбите.		

23	Космическое сотрудничество.	Сообщения детей, выпуск стенгазеты.	
24	Роботы в космосе.		
25	Дискуссионный клуб «Почемучкины вопросы».		
26	Викторина «Легендарные страницы нашей космонавтики»		
27 28	Проект: «Покорители космоса»	Конструирование, моделирование, рисован.	
<b>Что мы знаем о Вселенной?</b>			
29	Наш адрес во Вселенной.	Итоговое повторение, основанное на знаниях учащихся. Просмотр видеофильмов по теме.	
30	Что мы знаем о Солнечной системе?		
31	Звёздные картинки в небесах.		
32	Малые небесные тела.		
33	Легендарные страницы нашей космонавтики.		
34	КВН «Знатоки астрономии»		

#### Литература:

1. Левитан Е. П. Программа факультативного курса «Твоя Вселенная» - М.: Просвещение, 1994.

2. Мороз В. В. Легендарные страницы нашей космонавтики.- М.: Издательство «Ювента», 2011.
3. Школьный словарь. Планеты, звёзды, созвездия. – М.: ВАКО, 2011.
4. Вайнберг А. Детская энциклопедия астрономии. М.: «Росмэн» 2007.
5. Дерягина Л. Б. «Детям о российских покорителях космоса». СПб., «Детство – Пресс» 2007.
6. Левитан Е. П. В семье Солнышка «танцуют» все. – М.: Белый город, 2005.
7. Левитан Е. П. Звёзды – Солнышкины сестрички. – М.: Белый город, 2005.
8. Левитан Е. П. Луна – внучка Солнышка. – М.: Белый город, 2005.
9. Левитан Е. П. Твоё Солнышко. – М.: Белый город. 2005.
10. Левитан Е. П. Вселенная школьника. Земля и Вселенная – 1992.
11. Черненко Г. Т. Звёзды, планеты, телескопы. Ленинград «Художник РСФСР» 1991.
12. Левитан Е. П. Астрономия в картинках. – М.: Детская литература, 1988.
13. Левитан Е. П. Малышам о звёздах и планетах. – М.: Педагогика, 1986.
14. Беляев А. П. Как человек научился летать. – М.: Малыш, 1980.
15. Энциклопедии на бумажных и электронных носителях.