
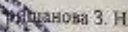




Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Листвянская средняя школа» муниципального образования - Рязанский муниципальный район Рязанской области,  
390542 Рязанская область, Рязанский район, п. Листвянка ул.Школьная д.1В  
Тел (4912)267542, listvjanka1@yandex.ru

Рассмотрено  
на заседании МО учителей  
начальных классов  
Протокол № 1 от 30.08.2023г.  
Руководитель МО:  
 Цыпленкова Т.Ш.

Согласовано  
Заместитель директора по УВР:  
 Архипова О.Н.

Утверждено  
приказом МБОУ «Листвянская СШ»  
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2023г.  
Директор МБОУ «Листвянская СШ»  
 Трифанова З. Н.



# Рабочая программа по внеурочной деятельности «Школа юного астронома»

Класс: 3  
Количество часов: 34 ч  
(из расчёта 1 час в неделю)

Учитель: Ершова Наталья Сергеевна

2023/2024 уч. год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1.1. Общая характеристика программы

Программа курса внеурочной деятельности «Школа юного астронома» по общеинтеллектуальному направлению предназначена для учащихся 3 класса МБОУ «Листвянская СШ»

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта (НОО, СОО, НОО) и с учетом примерной программы Лапиной И.К., Сурдина В.Г. Школа юного астронома, 3 класс.

Программа курса внеурочной деятельности является комплексной.

Концепция школьного астрономического образования предусматривает непрерывное формирование астрономических понятий, начиная с самых младших классов. Наука астрономия остается очень важной, неотъемлемой частью становления правильного мировоззрения детей. В таких условиях является необходимостью давать обучающимся начальные знания по астрономии на дополнительных занятиях, кружках, факультативах. Такими знаниями должен владеть любой человек.

В начальной школе элементы астрономии включены в такой предмет естественнонаучного цикла, как «Окружающий мир».

Данный курс обусловлен необходимостью развития у школьников мотивации к учебе. Астрономия привлекает детей решаемыми мировоззренческими вопросами, касающимися природы Солнца, Луны, планет, звезд и Вселенной. Обучающихся интересует не только то, что представляют собой различные небесные светила, но также масштабы Вселенной и место, занимаемое в ней Землей.

Программа рассчитана на 2 года обучения. Общее количество часов 68 (34 ч. в 3-м классе, 34 ч. в 4-м классе). На реализацию курса отводится 1 час в неделю. Продолжительность занятия 45 минут.

### 1.2. Цель и задачи программы

Цель программы – формировать у учащихся условия для устойчивого интереса к астрономии, «вооружить» детей знаниями о строении окружающего мира, всей Вселенной для объяснения явлений окружающего мира.

Основные задачи программы:

1. Изучить строение, расположение, движение объектов на звездном небе.
2. Способствовать пониманию сущности повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений, процессов.
3. Изучить влияние небесных объектов на Землю.
4. Повысить эрудицию и расширить кругозор учащихся.
5. Развивать стремление к исследовательской деятельности.
6. Развивать навыки самостоятельности.
7. Развивать умение работать в коллективе, включаться в активную беседу по обсуждению увиденного, прослушанного, прочитанного.

Цель занятий состоит в создании благоприятных условий для формирования личностных качеств учеников через получение целостного представления о современной естественнонаучной картине мира.

Формы организации: занятия рассчитаны на коллективную, групповую и индивидуальную работу.

Курс предназначен, прежде всего, любознательным детям. Любознательный человек всегда задумывался над вопросами, как и когда, образовалась наша Земля, из каких веществ состоит, каковы ее формы, размеры, масса, что было в прошлом и что происходит сейчас в ее недрах и в ее космических окрестностях. Для того, чтобы правильно сформировать умозаключения детей о наблюдаемых ими явлениях, дать наиболее целостное и истинное представление о мире, Вселенной, звездах, Солнце и т.д., необходимо изучать астрономию. Это одна из немногих наук, при изучении которой обучающиеся могут сами делать открытия, заниматься научными исследованиями. Курс ориентирован на развитие мышления, воображения, творческой активности, наблюдательности, любознательности, на формирование осознанного отношения учащихся к объектам на звездном небе.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Программа курса внеурочной деятельности направлена на достижение следующих образовательных результатов:

**Личностными** результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- Формирование уважительного отношения к иному мнению.
- Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов познавательной деятельности и формирование личностного смысла познания.
- Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

**Метапредметными** результатами изучения курса являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

*Регулятивные УУД:*

- Целеполагание – как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что еще неизвестно.
- Планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий.
- Прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик.
- Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.
- Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата.

- Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения.

- Саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию и к преодолению препятствий.

*Познавательные УУД:*

- Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели.
- Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.

- Структурирование знаний.
- Осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме.

- Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

- Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.

- Смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации.

- Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

*Коммуникативные УУД:*

- Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия.

- Постановка вопросов - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.

- Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

**Предметными** результатами изучения курса являются формирование следующих умений:

- Умение находить основные созвездия Северного полушария.
- Умение ориентироваться по Полярной звезде.
- Иметь представление о структуре, размерах, возрасте Вселенной.
- Определять место человека во Вселенной и т.д.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Ценностные ориентиры содержания курса определяются спецификой астрономии как науки.

Понятие «ценности» включает единство как объективного (сам объект) и субъективного (отношение субъекта к объекту), поэтому в качестве ценностных

ориентиров астрономического образования выступают объекты, изучаемые в курсе астрономии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение.

При это ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания, а ценностные ориентации, формируемые у учащихся, в процессе изучения астрономии, проявляются:

- в признании ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- в ценности методов исследования природы;
- в понимании сложности и противоречивости самого процесса познания как извечного стремления к истине.

В качестве объектов ценностей труда и быта выступают творческая созидательная деятельность, здоровый образ жизни, а ценностные ориентации содержания курса могут рассматриваться как формирование:

- уважительного отношения к созидательной, творческой деятельности;
- сознательного выбора будущей профессиональной деятельности.

Курс астрономии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь, а ценностные ориентации направлены на воспитание у учащихся:

- правильного использования астрономической терминологии и символики;
- потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Программа курса «Школа юного астронома» рассчитана на 2 года обучения (3-4 классы). Количество часов – по 34 в год в 3-4 классах. Занятия проводятся 1 раз в неделю. Материал, предлагаемый для изучения в каждом классе, разбит на 2 модуля:

Небо и человек (3ч.)

Астрономия – наука древняя и современная.

Вселенная.

Навигационные приборы.

Определение сторон горизонта по Солнцу.

Наблюдаем небесные явления (2ч.)

Солнце и Луна в русском фольклоре.

Учимся работать с астрономическим календарём.

Ориентирование по Солнцу.

Луна на дневном и ночном небе.

Видимое движение звёзд.

Луна – главное светило ночного неба (7ч.)

Лунные объекты; Лунные кратеры; Следы на Луне; Сказки о Луне; Художник и Луна.

Наблюдаем, как изменяется вид Луны в течение месяца.

Делаем затмение.

Рисуем карту видимой стороны Луны.  
 Солнце – дневная звезда (7ч.)  
 Солнце в фольклоре разных народов.  
 Наблюдения Солнца с помощью телескопа.  
 Моделируем смену времён года на Земле.  
 Моделируем падение солнечных лучей на земную поверхность.  
 Изучаем солнечное пятно.  
 «Открылась бездна, звёзд полна...» (7ч.)  
 Звёздные карты.  
 Северный полюс мира.  
 Полярная звезда.  
 Мой звёздный атлас.  
 Солнце и его семья (7ч.)  
 Изучение космического пространства.  
 Планеты земной группы. Малые тела Солнечной системы.  
 Главный пояс астероидов.  
 Зачем человеку астрономия? (1ч.)  
 Необходимость изучения Вселенной.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Небо и человек.	3ч
2.	Наблюдаем небесные явления.	2ч
3.	Луна – главное светило ночного неба.	7ч
4.	Солнце – дневная звезда.	7ч
5.	«Открылась бездна, звёзд полна...».	7ч
6.	Солнце и его семья.	7ч
7.	Зачем человеку астрономия?	1ч
	<b>Общее количество:</b>	<b>34ч</b>

## КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Раздел, модуль, тема	Количество часов	Дата планируемая	Дата фактическая
<b>Раздел 1. Небо и человек.</b>				
1.	Астрономия – наука древняя и современная.	1		
2.	Астрономия и искусство	1		
3.	Астрономия и искусство	1		
<b>Раздел 2. Наблюдаем небесные явления.</b>				
4.	Что можно увидеть на небе?	1		
5.	Что можно увидеть на небе ночью?	1		
<b>Раздел 3. Луна – главное светило ночного неба.</b>				
6.	Что мы знаем о Луне?	1		
7.	Какой мы видим Луну на небе?	1		
8.	Какой мы видим Луну на небе?	1		
9.	Какой мы видим Луну на небе?	1		
10.	Как движется Луна?	1		
11.	Как движется Луна?	1		
12.	Что помогли узнать о Луне космические аппараты?	1		
<b>Раздел 4. Солнце – дневная звезда.</b>				
13.	Что мы знаем о Солнце?	1		
14.	Каким мы видим Солнце?	1		
15.	Каким мы видим Солнце?	1		
16.	Как Солнце движется по небу в течение дня в разное время года?	1		
17.	Как Солнце движется по небу в течение дня в разное время года?	1		
18.	Зачем надо наблюдать и изучать Солнце?	1		
19.	Солнце и космическая погода.	1		
<b>Раздел 5. «Открылась бездна, звёзд полна...».</b>				
20.	Сколько звёзд на небе? Кто придумал созвездия?	1		
21.	Звездные карты.	1		
22.	Звездные карты.	1		
23.	Звездные карты.	1		
24.	Звездные карты.	1		
25.	Ориентирование по звёздам, или Звёздный навигатор.	1		
26.	Ориентирование по звёздам, или Звёздный навигатор.	1		
<b>Раздел 6. Солнце и его семья.</b>				

27.	Опыт космических путешествий.	1		
28.	Планеты земной группы.	1		
29.	Планеты земной группы.	1		
30.	Газовые гиганты.	1		
31.	Газовые гиганты.	1		
32.	Малые тела Солнечной системы.	1		
33.	Малые тела Солнечной системы.	1		
<b>Раздел 7. Зачем человеку астрономия?</b>				
34.	Необходимость изучения Вселенной.	1		



## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 1.3. Учебники и учебно-методические пособия

1. Лапина И.К., Сурдин В.Г.: Школа юного астронома. 3-4 классы. Учебное пособие. СПб: Просвещение, 2021.
2. Монвиж-Монтвид А.И. Первый полёт в космос / А.И. Монвиж-Монтвид, худ. С.А. Зорина. – М.: Издательство АСТ, 2021. – 95, [1] с.: ил. – (Моя первая библиотека).
3. Хомич Е.О. Про космос / О.Е. Хомич. – М.: Издательство АСТ, 2019. – 127, [1] с.: ил. – (1000 поему и отчего).
4. Энциклопедия для детей. [Том 8]. Астрономия / ред. коллегия: М. Аксенова, В. Володин, А. Элиович, В. Цветков и др. – М.: Мир энциклопедий Аванта + Астрель, 2007.

### 1.4. Образовательные Интернет-ресурсы

1. [http://www.astro\\_azbuka.info](http://www.astro_azbuka.info) - Азбука звездного неба.
2. <http://www.astronet.ru> - Астронет - Российская астрономическая сеть.
3. <http://www.college.ru/astronomy/> - Астрономия в Открытом колледже.
4. <http://kosmokit.ru/> - Астрономия для детей.
5. <http://www.astrotime.ru> - Астрономия для любителей.
6. <http://space.rin.ru> - Астрономия и законы космоса.
7. <http://www.astrotop.ru> - Астротоп 100 России: каталог и рейтинг астрономических сайтов.
8. <http://www.stellarium.org/ru> - Бесплатная программа для просмотра звездного неба, виртуальный планетарий.
9. <http://www.gomulina.orc.ru> - Виртуальный методический кабинет учителя физики и астрономии.
10. <http://spacelife.narod.ru> - Звездный сайт: учебные материалы по астрономии.
11. <http://солнечный-мир.рф/useful-knowledge/kabinet-astronomii.php> - Кабинет астрономии для школ – оформление, оборудование, описание.
12. <http://naturalhistory.narod.ru> - Кабинет: История астрономии (даты, биографии, труды).
13. <http://www.cosmoworld.ru> - Космический мир: сайт о советской и российской космонавтике.
14. <http://www.meteorite.narod.ru> - Метеориты: научно-популярный сайт.
15. <https://www.planetarium.one/> - Планетарий № 1 г. Санкт-Петербург.
16. <http://www.worldwidetelescope.org/webclient/> - Программа, помогающая любителям астрономии исследовать Вселенную.
17. <http://www.astronet.ru/db/msg/1177124/09.html> - Программное обеспечение кружка астрономов.
18. <http://www.astrogalaxy.ru> - Проект «Астрогалактика».
19. <http://www.allplanets.ru> - Сайт «Планетные системы».
20. <http://www.galspace.spb.ru> - Сайт «Солнечная система».
21. <http://school.astro.spbu.ru> - Школьная астрономия Петербурга.
22. <http://www.astrolib.ru/> - Электронная библиотека астрономической литературы.

### 5.3 Учебное оборудование

- Доска
- Компьютер
- Мультимедийный проектор
- Экран
- Телескоп
- Подзорная труба
- Фотоаппарат цифровой
- Глобус Земли
- Глобус Луны
- Иллюстративный наглядный материал: карты звездного неба демонстрационные, атлас звёздного неба, астрономические календари и др.