


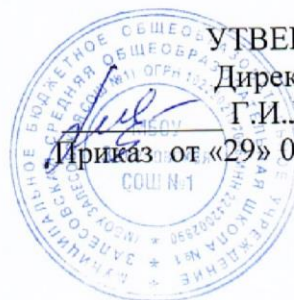
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Залесовская средняя общеобразовательная школа № 1

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по В.Р.

 Ю.А.Бобикова

«29» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

Г.И.Легостаева

Приказ от «29» 08.2023 №89

**ПРОГРАММА**

внеурочной деятельности

по формированию естественнонаучной грамотности

« В мире природы»

Для уч-ся 6 класса

Составители: С.Н.Чернова  
учитель биологии 1 категории

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Решение глобальных проблем, с которыми столкнулось человечество на рубеже 20-21 веков, дало мощный толчок развитию науки. Проблемы здоровья общества, экологические и продовольственные проблемы можно решить с помощью открытий в области естествознания.

Знания в области естествознания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих к катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации кружка, т.к. естественнонаучное образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Кружок организуется для учащихся 6х классов. Среди отличительных особенностей данной дополнительной образовательной программы можно назвать следующие:

- Охватывает большой круг естественно - научных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы;
- Добавлены практические работы;

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление естественнонаучных знаний, с опорой на практическую деятельность.

Занятие в кружке позволит школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области естествознания и географии

### **Цель программы:**

Познакомить учащихся с многообразием мира живой природы, с теми сложными, но хрупкими взаимоотношениями, которые установились между живыми организмами за миллионы лет эволюции, заставить задуматься об огромной роли человека в сохранении экологического равновесия и его ответственности за происходящее на планете и собственное здоровье.

### **Основные задачи программы:**

#### Образовательные

- Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
- Способствовать популяризации у учащихся биологических и экологических знаний.
- Ознакомление с правилами поведения в природе;
- Знакомить с биологическими специальностями.

#### Развивающие

- Развитие навыков при уходе за комнатными растениями, при составлении и систематизации биологических коллекций и гербариев, а так же навыки работы с микроскопом.
- Развитие навыков общения и коммуникации.
- Развитие творческих способностей ребенка.
- Формирование экологической культуры и чувства ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей.
- Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.
- Формирование потребности в здоровом образе жизни.

### Воспитательные

- Воспитывать интерес к миру живых существ.
- Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

Место «Основы естественнонаучной грамотности» в учебном плане

Программа «Основы естественнонаучной грамотности» рассчитана на 1 год 34 часа в 6 классах.

.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Личностные результаты:**

- обучающийся объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.

### **Метапредметные результаты:**

- уровень понимания и применения.
- обучающийся объясняет и описывает естественно - научные явления на основе имеющихся научных знаний.
- обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.);
- распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте;
- извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте .

## СОДЕРЖАНИЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### **Звуковые явления (8 часов)**

Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека

### **Строение вещества (10 часов)**

Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды. Углекислый газ в природе и его значение.

### **Земля и земная кора. (7 часов)**

Минералы Земли, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. Атмосфера Земли

**Живая природа. (9 часов)** Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов

### **Тепловые явления. (4 часа)**

Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения тел для измерения температуры. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.

### **Земля, Солнечная система и Вселенная. (6 часов)**

Представление о Вселенной. Модель Вселенной. Модель Солнечной системы.

Содержание	Форма организации	Вид деятельности
<b>Звуковые явления</b>	Беседа, демонстрация записей звуков. Наблюдение физических явлений.	исследовательская
<b>Строение вещества</b>	Презентация. Наблюдение физических явлений.	учебный эксперимент
<b>Земля и земная кора. Минералы</b>	Работа с коллекциями минералов и горных пород. Посещение минералогической экспозиции	игровая, познавательная
<b>Живая природа</b>	Беседа. Презентация. Тестирование	игровая, исследовательская
<b>Тепловые явления</b>	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений. Проектная работа.	игровая, проектная, познавательная, исследовательская
<b>Земля, Солнечная система и Вселенная</b>	Обсуждение. Исследование. Проектная работа.	игровая, проектная, познавательная

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	ЭОР, ЦОР	Примечание
1.	Звуковые явления	4	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a> <a href="https://statgrad.org/">https://statgrad.org/</a> <a href="https://www.youtube.com/redirect">https://www.youtube.com/redirect</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://videotutor-rusyaz.ru/">https://videotutor-rusyaz.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a>	
2.	Строение вещества	6	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a> <a href="https://statgrad.org/">https://statgrad.org/</a> <a href="https://www.youtube.com/redirect">https://www.youtube.com/redirect</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://videotutor-rusyaz.ru/">https://videotutor-rusyaz.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a>	
3.	Земля и земная кора. Минералы	4	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a> <a href="https://statgrad.org/">https://statgrad.org/</a> <a href="https://www.youtube.com/redirect">https://www.youtube.com/redirect</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://videotutor-rusyaz.ru/">https://videotutor-rusyaz.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a>	
4.	Живая природа	10	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a> <a href="https://statgrad.org/">https://statgrad.org/</a> <a href="https://www.youtube.com/redirect">https://www.youtube.com/redirect</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://videotutor-rusyaz.ru/">https://videotutor-rusyaz.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a>	
5.	Тепловые явления	4	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a> <a href="https://statgrad.org/">https://statgrad.org/</a> <a href="https://www.youtube.com/redirect">https://www.youtube.com/redirect</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://videotutor-rusyaz.ru/">https://videotutor-rusyaz.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a>	
6.	Земля, Солнечная система и Вселенная	6	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a> <a href="https://statgrad.org/">https://statgrad.org/</a> <a href="https://www.youtube.com/redirect">https://www.youtube.com/redirect</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://videotutor-rusyaz.ru/">https://videotutor-rusyaz.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a>	
Общее количество часов		34		

№ занятия	Дата (неделя)		Тема занятия	Примечание
	план	факт		
1-2.			Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	
3-4.			Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	
5-6.			Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.	
7-8.			Вода. Уникальность воды.	
9-10.			Углекислый газ в природе и его значение.	
11-12.			Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	
13-14.			Атмосфера Земли.	
15-16			Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	
17-18			Царства живой природы	
19-20			Царства живой природы	
21-22			Использование различных методов решения при выполнении заданий	
23-24			Практикум. Комбинированный метод решения задач	
25-26			Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения тел для измерения температуры	
27-28			Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	
29-30			Представление о Вселенной. Модель Вселенной	
31-32			Модель солнечной системы.	
33-34			Подведение итогов. Результативность выполнения программы за учебный год.	

## **Учебно - методическое обеспечение программы**

1. Афанасьев А.А. Биология. 6-9 кл.: Учебное пособие: 1 CD-ROM .- М.: NMG; ФЦ ЭМТО, 2017.- 569 МБ.- (Библиотека электронных наглядных пособий)
2. Открытая Биология 2.6. – Издательство «Новый диск», 2015.
3. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 2016 гг. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова
4. Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2017 г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. к.б.н. А.В. Маталина.
5. <http://www.femb.ru/feml>
6. <http://www.medline.ru> <http://www.med-gen.ru/journal/>
7. <http://meduniver.com/Medical/Book/>
8. <http://www.booksmed.com/>
9. <http://school-collection.edu.ru/>
10. <http://fcior.edu.ru/>