

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 98» г. Красноярска**

«Рассмотрено»  
на заседании МО естественно-  
математического цикла  
Руководитель  
\_\_\_\_\_/ Серболина О.Л.  
Протокол №   1    
от « 29 »   09   2023 г.

«Согласовано»  
Заместитель директора школы по  
учебно-воспитательной работе  
\_\_\_\_\_/ Аникьева Н.Н.  
« 31 »   09   2023 г.

«Утверждаю»  
Директор школы  
\_\_\_\_\_/ Аверченко Д.П.  
Приказ № \_\_\_\_\_  
от « 01 »   09   2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебного курса**

**«Основы естественно-научной грамотности»**

5-6 класс

Красноярск, 2023-2024

Рабочая программа внеурочной деятельности «Основы естественнонаучной грамотности» в 5 классах для обучающихся МБОУ СШ №98 составлена на основе:

- приказа Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1577,
- программы курса «Развитие функциональной грамотности» (5-9 классы) (авторы: А.В. Белкин, И.С. Манюхин, О.Ю. Ерофеева, Н.А. Родионова, С.Г. Афанасьева, А.А. Гилев) – Самара: Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Самарской области "Самарский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования" 2019.

Основной **целью** программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5 классов как уровня узнавания и понимания.

Программа нацелена на развитие следующих **задач**:

- способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни;
- способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений; формулирования, основанных на научных доказательствах, выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность).

#### **Место предмета «Основы естественнонаучной грамотности» в учебном плане**

Учебный курс рассчитан на 17 часов 0,5 часа в неделю.

## Планируемые результаты курса внеурочной деятельности

*Метапредметные и предметные результаты:*

(уровень узнавания и понимания)

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 .

*Личностные:*

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

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### 5 класс

Раздел 1. Звуковые явления. Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Форма деятельности: беседа, демонстрация записей звуков. Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека. *Форма деятельности:* наблюдение физических явлений.

Раздел 2. Строение вещества. Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды. Углекислый газ в природе и его значение. *Форма деятельности:* презентация, учебный эксперимент, наблюдение физических явлений.

Раздел 3. Земля и земная кора. Минералы. Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. Атмосфера Земли. *Форма деятельности:* работа с коллекциями минералов и горных пород, посещение минералогической экспозиции.

Раздел 4. Живая природа. Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. *Форма деятельности:* беседа, презентация. Проведение рубежной аттестации.

## **6 класс**

Раздел 1. Строение вещества. Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. *Форма деятельности:* наблюдения. Масса. Измерение массы тел. *Форма деятельности:* лабораторная работа. Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома. *Форма деятельности:* моделирование.

Раздел 2. Тепловые явления. Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Явления теплового расширения для измерения температуры. *Форма деятельности:* презентация, учебный эксперимент, наблюдение физических явлений. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение. *Форма деятельности:* проектная работа.

Раздел 3. Земля, Солнечная система и Вселенная. Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Модель солнечной системы. *Форма деятельности:* обсуждение, исследование, проектная работа.

Раздел 4. Живая природа. Царства живой природы: бактерии, грибы, растения, животные. *Форма деятельности:* квест. Проведение рубежной аттестации.

## **Календарно-тематическое планирование**

### 5 класс

	Тема занятия	Всего часов, 0,5 в неделю	Теория	Практика	Планируемый образова- тельный результат
<i>Звуковые явления</i>					
1.	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	2	1	1	Находит и извлекает информацию из различных текстов
2.	Шум и его воздействие на человека.	2	1	1	
<i>Строение вещества</i>					
3.	Вода. Уникальность воды.	3	1,5	1,5	Находит и извлекает информацию из различных текстов
4.	Углекислый газ в природе и его значение.	2		2	
<i>Земля и земная кора. Минералы</i>					
5.	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	2	0,5	0,5	Находит и извлекает информацию из различных текстов
6.	Атмосфера Земли.	2	0	2	
<i>Живая природа</i>					
7.	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	3	2	1	Находит и извлекает информацию из различных текстов
	Проведение рубежной аттестации	1	0	1	
<b>Итого</b>		<b>17</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	

### 6

### класс

	Тема занятия	Всего часов, 0,5 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образователь- ный результат
<i>Строение вещества</i>					
1.	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества.	1	0	1	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
	Масса. Измерение массы тел.	1	0	1	
2.	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	2	0,5	1,5	
<i>Тепловые явления</i>					
3.	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для из-	2	0,5	1,5	Применяет информацию, извлечённую из текста, для ре-

	мерения температуры.				шения разного рода проблем
4.	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	2	0,5	1,5	
<i><b>Земля, Солнечная система и Вселенная</b></i>					
5.	Представления о Вселенной.	2	0,5	1,5	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
	Модель Солнечной системы. Изучение и исследование Луны. Исследования ближайших планет – Марса, Венеры.	2	0,5	1,5	
<i><b>Живая природа</b></i>					
6.	Царства живой природы	4	2	2	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
	Проведение рубежной аттестации	1	0	1	
	<b>Итого</b>	<b>17</b>	<b>4,5</b>	<b>12,5</b>	

