

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
основная общеобразовательная школа № 8 имени полного кавалера  
ордена Славы Александра Галустовича Алафердова поселка Садового  
муниципального образования Славянский район

УТВЕРЖДЕНО  
решение педсовета протокол № 1  
от 08.2022 года

А.С. Казуб



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Общеинтеллектуальное направление

«Естественно-научная грамотность»

Срок реализации программы 4 года

Возраст обучающихся: 11-16 лет

Учитель  
Олейникова Виолета Викторовна

Программа разработана на основе программы курса «Развитие функциональной грамотности обучающихся (5-9 классы)» автор Петрукович Г.Г., Гилев А.А., СИПКРО, 2019.

## Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Естественно-научная грамотность» составлена в соответствии с программой курса «Развитие функциональной грамотности обучающихся (5-9 классы)» модуля «Естественно- научная грамотность», разработанного Петрукович Г.Г., преподаватель кафедры физико-математического образования, Гилев А.А., к.ф.-м.н., и.о. зав. кафедрой физико-математического образования СИПКРО, 2019.

Функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5-8 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступак образованию.

Программа нацелена на развитие:

- способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);

- 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 (читательская грамотность);

- способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и 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);

- способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

## Личностные и метапредметные результаты освоения курса

### Личностные результаты

	Естественно-научная грамотность
<b>5-8 классы</b>	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественно-научных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей

### Метапредметные результаты

	Естественно-научная грамотность
<b>5 класс</b> Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает информацию о естественно-научных явлениях в различном контексте
<b>6 класс</b> Уровень понимания и применения	объясняет и описывает естественно-научные явления на основе имеющихся научных знаний
<b>7 класс</b> Уровень анализа и синтеза	распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественно-научные проблемы в различном контексте
<b>8 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания	интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественно-научных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания

### Содержание курса

#### *Звуковые явления*

Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.

Шум и его воздействие на человека.

#### *Строение вещества*

Вода. Уникальность воды.

Углекислый газ в природе и его значение.

#### *Земля и земная кора. Минералы*

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

Атмосфера Земли.

#### *Живая природа*

Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.

### ***Строение вещества***

Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Масса. Измерение массы тел.

Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.

### ***Тепловые явления***

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

### ***Земля, Солнечная система и Вселенная***

Представления о Вселенной. Модель Солнечной системы. Изучение и исследование Луны. Исследования ближайших планет – Марса, Венеры.

### ***Живая природа***

Царства живой природы.

Структура и свойства вещества

Механическое движение. Гидроусилитель

Земля, мировой океан.

Марианская впадина

Земные процессы

Человек и его здоровье

**Тематическое планирование  
5 класс**

№п/п	Название темы	Дата поведения	Количество часов		
			всего	теория	практика
1	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.		1	1	0
2	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.		1	0	1
3	Шум и его воздействие на человека.		1	1	0
4	Шум и его воздействие на человека.		1	0	1
5	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.		1	1	0
6	Вода. Уникальность воды.		1	1	0
7	Вода. Уникальность воды.		1	0	1
8	Углекислый газ в природе и его значение.		1	1	0
9	Углекислый газ в природе и его значение.		1	0	1
10	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.		1	1	0
11	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.		1	0	1

12	Атмосфера Земли.		1	10
13	Атмосфера Земли.		1	01
14	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.		1	10
15	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.		1	01
16	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.		1	01
17	Проведение рубежной аттестации		1	01
	<b>Итого:</b>		17	89

#### 6 класс

№п/п	Название темы	Дата поведения	Количество часов		
			всего	теория	практика
1	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества.		1	1	0
2	Масса. Измерение массы тел.		1	0	1
3	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.		1	1	0
4	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.		1	0	1
5	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для		1	1	0

	измерения температуры.				
6	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.		1	0	1
7	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.		1	1	0
8	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.		1	0	1
9	Представления о Вселенной.		1	1	0
10	Представления о Вселенной.		1	0	1
11	Модель Солнечной системы. Изучение и исследование Луны. Исследования ближайших планет – Марса, Венеры.		1	1	0
12	Модель Солнечной системы. Изучение и исследование Луны. Исследования ближайших планет – Марса, Венеры.		1	0	1
13	Царства живой природы		1	1	0
14	Царства живой природы		1	0	1
15	Царства живой природы		1	0	1
16	Царства живой природы		1	0	1
17	Проведение рубежной аттестации		1	0	1
	<b>Итого:</b>		17	7	10

**7класс**

№п/п	Название темы	Дата поведения	Количество часов		
			всего	теория	практика
1	Структура и свойства вещества		1	1	0
2	Структура и свойства вещества		1	0	1
3	Структура и свойства вещества		1	0	1
4	Механическое движение. Гидроусилитель		1	1	0
5	Механическое движение. Гидроусилитель		1	0	1
6	Земля, мировой океан.		1	1	0
7	Земля, мировой океан.		1	0	1
8	Земля, мировой океан.		1	0	1
9	Марианская впадина		1	1	0
10	Марианская впадина		1	0	1
11	Земные процессы		1	1	0
12	Земные процессы		1	0	1
13	Земные процессы		1	0	1
14	Человек и его здоровье		1	1	0
15	Человек и его здоровье		1	0	1
16	Человек и его здоровье		1	0	1



17	Проведение рубежной аттестации		1	0	1
	<b>Итого:</b>		17	6	11

### 8 класс

№п/п	Название темы	Дата поведения	Количество часов		
			всего	теория	практика
1	Химические реакции		1	1	0
2	Химические реакции		1	0	1
3	Электрические явления.		1	1	0
4	Электрические явления.		1	0	1
5	Тепловые явления		1	1	0
6	Тепловые явления		1	0	1
7	Тепловые явления		1	0	1
8	Тепловые явления		1	0	1
9	Электромагнитные явления.		1	1	0
10	Электромагнитные явления.		1	0	1
11	Производство электроэнергии		1	1	0
12	Производство электроэнергии		1	0	1
13	Производство электроэнергии		1	0	1
14	Внутренняя среда организма. Кровь.		1	1	0

15	Внутренняя среда организма. Кровь.		1	0	1
16	Внутренняя среда организма. Кровь.		1	0	1
17	Проведение рубежной аттестации		1	0	1
	<b><i>Итого:</i></b>		17	6	11