

БОУ КМР «Ферапонтовская ОШ»

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

Педагогический совет Заместитель директора  
№1 от 31.08.2023 по УВР

С.А.Дороничева

Директор Т.В.Орехова

Приказ № 95 от 31.08.2023



**Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности  
«Развитие функциональной грамотности  
обучающихся»(5-8 класс)**

**на 2023-2024 учебный год**

Составители: Архипова Надежда  
Николаевна учитель биологии,  
Бородулина Наталия Николаевна,  
учитель технологии.

**Ферапонтово**

**2023**

## **Пояснительная записка**

Направление: общеинтеллектуальное

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» (далее Программа) является составной частью основной образовательной программы основного общего образования БОУ КМР «Ферапонтовская ОШ».

Программа составлена в соответствии с федеральными, региональными и муниципальными нормативными документами.

Основной целью Программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5-8 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к 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 распознания 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).

Программа рассчитана на 4 года обучения (с 5 по 8 классы) и включает 3 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая грамотность).

Разработанный учебно-тематическое планирование программы описывает содержание модуля из расчета одного часа в неделю в каждом класс.

Количество часов на один год обучения 5-8 класс-34часов:

- 2 часа на проведение зачета, завершающих освоение программы по соответствующему году обучения.

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

В 5 классе 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.).

В 6 классе формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных, финансовых и общественных явлениях, для решения поставленных перед учеником практических задач.

В 7 классе обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое.

В 8 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, моделирование, игра, квест, проект, работа группами, парами.

Метод проектов – это совокупность учебно-познавательных приёмов, которые позволяют решить ту или проблему или задачу в результате самостоятельных действий, обучающихся с обязательной презентацией этих результатов. Ключевой тезис метода: «Я знаю, для чего мне надо всё, что я познаю, я знаю, где и как я могу это применить». Проектная технология включает в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных и творческих методов.

Большое значение имеет работа над оформлением сообщений, докладов, альбомов, презентаций. Эта работа также развивает воображение, творческую активность школьников, позволяет реализовать возможности детей в данных областях деятельности.

## Планируемые результаты освоения Программы

### Метапредметные и предметные

	Грамотность		
	Читательская	Математическая	Естественно- научная
<b>5 класс</b> Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает информацию из различных текстов	находит и извлекает математическую информацию в различном контексте	находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте
<b>6 класс</b> Уровень понимания и применения	применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем	применяет математические знания для решения разного рода проблем	объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний
<b>7 класс</b> Уровень анализа и синтеза	анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста	формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации	распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные, естественнонаучные проблемы в различном контексте
<b>8 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания

### Личностные

	Грамотность		
	Читательская	Математическая	Естественно- научная
5-8 классы	оценивает содержание прочитанного с позиций норм и	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной

	морали общечеловеческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному	конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм и морали общечеловеческих ценностей	жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей общественной жизни
--	--	--	---

### **Характеристика образовательного процесса**

#### **Содержание программы**

**5 класс- 34 часа**

#### **Модуль «Основы читательской грамотности»**

**Введение.** Функциональная грамотность. Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации. Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах. Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей? Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач. Работа со сплошным текстом. Творческий проект. Короткий рассказ в картинках.

#### **Модуль «Основы математической грамотности»**

Сюжетные задачи, решаемые с конца. Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание. Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду. Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира. Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

#### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека. Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды. Углекислый газ в природе и его значение.

Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. Атмосфера Земли. Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. Создание макета Земли. Зачет.

**6 класс- 34 часа**

#### **Модуль «Основы читательской грамотности»**

**Введение.** Функциональная грамотность. Определение основной темы и идеи в эпическом произведении. Сопоставление содержания художественных текстов.

Определение авторской позиции в художественных текстах. Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте? Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи. Работа с использованием НЭБ. Знакомство с плакатами советского времени. Творческий проект. Создание плаката с содержанием информационного текста.

### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение работы. Логические задачи, решаемые с помощью таблиц. Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование. Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.

### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома. Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.

Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Создание плаката о вселенной. Модель Солнечной системы. Творческий проект –creation макета солнечной системы.

Царства живой природы. Зачет

### **7 класс-34 часа**

### **Модуль «Основы читательской грамотности»**

Введение. Функциональная грамотность. Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации. Работа с текстом: как преобразовать текстовую информацию с учетом цели дальнейшего использования? Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа. Типы задач на грамотность. Позиционные задачи. Работа с не сплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы. Знакомство с НЭБ. Творческий проект. Создание листовки, объявления.

### **Модуль «Основы математической грамотности»**

Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции. Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях жизни, задач практического содержания. Решение задач на вероятность событий в реальной жизни. Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики. Решение геометрических задач исследовательского характера.

### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

Механическое движение. Инерция. Закон Паскаля. Гидростатический парадокс. Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов. Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их

происхождения. Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.

Растения. Генная модификация растений. Создание коллажа. Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых. Внешнее и внутренне строение рыбы. Их многообразие. Создание видеоролика.

Внешнее и внутренне строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция. Зачет

## **8 класс- 34 часа**

### **Модуль «Основы читательской грамотности»**

Введение. Функциональная грамотность.

Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации? Поиск ошибок в предложенном тексте.

Типы задач на грамотность. Информационные задачи. Работа с не сплошным текстом. Знакомство с НЭБ. Творческий проект. Создание листовки, объявления.

### **Модуль «Основы математической грамотности»**

Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм. Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. Игра-беседа. Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.

Интерпретация трехмерных изображений, построение фигур. Изображение рисунка.

Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события. Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.

### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

Занимательное электричество. Магнетизм и электромагнетизм.

Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.

Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.

Внутренняя среда организма. Кровь. Создание плаката кровеносной системы. Иммунитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека. Зачет

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (5 класс)**

№ ур	Наименование разделов и тем	часы
	<b>Модуль «Читательская грамотность»</b>	<b>12</b>
1	Введение. Функциональная грамотность	1
2	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы,	1

	поговорки как источник информации	
3	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах	2
4.	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	2
5	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач	2
6	Работа со сплошным текстом	2
7	Творческий проект. Короткий рассказ в картинках.	2
<b>Модуль «Математическая грамотность»</b>		<b>9</b>
9	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	3
10	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	2
11	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду	2
12	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели	2
<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>		<b>13</b>
14	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки	1
15	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека	1
16	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы	2
17	Вода. Уникальность воды	1
18	Углекислый газ в природе и его значение	1
19	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой	2
20	Атмосфера Земли.	1
21	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. Создание макета Земли	2
22	Зачет	2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (6 класс)

№ ур	Наименование разделов и тем	часы
<b>Модуль «Читательская грамотность»</b>		<b>10</b>
1	Введение. Функциональная грамотность	1
2	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	1

3	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах	1
4.	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте	1
5	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи	2
6	Работа с использованием НЭБ. Знакомство с плакатами советского времени	2
7	Творческий проект. Создание плаката с содержанием информационного текста	2
<b>Модуль «Математическая грамотность»</b>		<b>9</b>
9	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение работы	2
10	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	2
11	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование	2
12	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности	3
<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>		<b>15</b>
14	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома	2
15	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры	2
16	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение-	1
17	Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Создание плаката о вселенной	3
18	Модель Солнечной системы- Творческий проект –создание макета солнечной системы	3
19	Царства живой природы-	2
20	Зачет	2
<b>ИТОГО:</b>		<b>34</b>

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (7 класс)

№ ур	Наименование разделов и тем	часы
<b>Модуль «Читательская грамотность»</b>		<b>10</b>
1	Введение. Функциональная грамотность	1
2	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации	1
3	Работа с текстом: как преобразовать текстовую информацию с учетом цели дальнейшего использования?	1
4.	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализ	1
5	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи	2

6	Работа с не сплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы. Знакомство с НЭБ	2
7	Творческий проект. Создание листовки, объявления	2
<b>Модуль «Математическая грамотность»</b>		<b>10</b>
9	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции	2
10	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях жизни, задач практического содержания	2
11	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни	2
12	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики	2
13	Решение геометрических задач исследовательского характера	2
<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>		<b>14</b>
15	Механическое движение. Инерция	1
16	Закон Паскаля. Гидростатический парадокс	1
17	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов	1
18	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения	1
19	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов	2
20	Растения. Генная модификация растений. Создание коллажа	2
21	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых. Внешнее и внутренне строение рыбы. Их многообразие. Создание видеоролика	2
22	Внешнее и внутренне строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция	2
23	Зачет	2
<b>ИТОГО:</b>		<b>34</b>

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (8 класс)

№ ур	Наименование разделов и тем	часы
<b>Модуль «Читательская грамотность»</b>		<b>10</b>
1	Введение. Функциональная грамотность	1
2	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации	1
3	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1
4.	Поиск ошибок в предложенном тексте	1
5	Типы задач на грамотность. Информационные задачи	2

6	Работа с не сплошным текстом. Знакомство с НЭБ-	2
7	Творческий проект. Создание листовки, объявления	2
<b>Модуль «Математическая грамотность»</b>		<b>8</b>
9	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм	1
10	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. Игра-беседа	1
11	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах-	1
12	Интерпретация трехмерных изображений, построение фигур. Изображение рисунка	1
13	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события	2
14	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования	2
<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>		<b>16</b>
16	Занимательное электричество	1
17	Магнетизм и электромагнетизм	1
18	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций	2
19	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы	2
20	Внутренняя среда организма. Кровь	2
21	Создание плаката кровеносной системы	2
22	Иммунитет. Наследственность	2
23	Системы жизнедеятельности человека	2
24	Зачет	2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>