

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Новгородской области

Администрация Великого Новгорода

МАОУ «Школа № 13»

<p>РАССМОТРЕНО Педагогическим советом</p> <hr/> <p>Председатель Педагогического совета Семенова И.В. Протокол № 1 от «28» августа 2024 г.</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Директор школы</p> <hr/> <p>Семенова И.В.</p> <p>Приказ № 168 от «28» августа 2024 г.</p> 
---	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

(ID 6408549)

**Функциональная грамотность: математическая**

для обучающихся 6 классов

**Великий Новгород 2024**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Рабочая программа курса "Функциональная математическая грамотность" на 2024 – 2025 учебный год для учащихся 6 классов разработана с учётом требований и положений и предполагает уделять большое внимание развитию умения обучающихся считать и анализировать, формированию математической грамотности, развитию навыков и умений самостоятельного выполнения заданий различного уровня сложности.

Данный курс дополняет уроки математики, опираясь на межпредметные связи. Межпредметные связи в учебном процессе обеспечивают лучшее понимание обучающимися изучаемого материала и более высокий уровень владения навыками по математике.

Функциональная грамотность – это умение находить верные решения в сложных ситуациях, в которых дети могут оказаться в реальной жизни. Задания помогут ученикам учиться ориентироваться в таких ситуациях, находить и сравнивать варианты решения возникающих проблем и их последствия, а также могут быть использованы для подготовки школьников к участию в исследованиях, направленных на оценку математической грамотности – способности формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах.

Задачи, которые мы решаем на уроках – редко встречаются в жизни. Учебные задания – это математические модели, которые отражают определённые закономерности, отношения, связывающие объекты окружающего мира. Задания этого курса – необычны: в них нужно использовать знания для поиска решения в ситуациях, которые имеют место в реальной жизни и могут ребятам встретиться уже сегодня или в ближайшем будущем. Это ситуации взаимодействия с друзьями, ситуации, связанные со здоровьем, финансами, проверкой достоверности информации и многие другие.

Обучающиеся будут учиться использовать знания, полученные на уроках в школе, в ситуациях, которые могут встретиться им в жизни. Чтобы понять, как применять математические знания, детям надо будет внимательно читать текст, разбирать рисунки, схемы, таблицы, извлекать из них информацию и анализировать её. Для этого необходимо рассуждать, строить гипотезы, делать выводы и умозаключения, распознавать неверные утверждения, находить ошибку в решении, подвергать сомнению высказанное суждение, достоверность информации.

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Цель программы: формирование математической грамотности обучающихся 6 классов, при решении компетентностно-ориентированных задач, как индикатора качества и эффективности образования, в том числе в

интеграции с другими предметами, развитие интеллектуального уровня учащихся на основе общечеловеческих ценностей и лучших традиций национальной культуры.

## **МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание курса из расчета одного часа в неделю. Таким образом, общее количество часов: 34 часа.

## **ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Формы работы: самостоятельное чтение, беседа, диалог, дискуссия, круглый стол, моделирование, игра, викторина, аналитическая беседа, тестирование, мини-проекты.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Зависимости между величинами. Сравнение чисел и величин. Действия с натуральными числами, с десятичными дробями. Нахождение процента от числа, отношения двух чисел. Прямо пропорциональная зависимость величин. Числовая последовательность (правило составления последовательности).

Размеры пространственной и плоской геометрических фигур. Действия с геометрическими величинами – длиной, площадью, объемом (вычисление, переход от одних единиц к другим, сравнение).

Представление данных: таблица, столбчатая диаграмма. Метод перебора вариантов. Числовое выражение, значение выражения. Единицы времени. Масштаб карты, оценка расстояния. Чтение диаграмм.

Делимость чисел. Признаки делимости натуральных чисел.

Элементы комбинаторики и теории вероятности.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- формулирует и объясняет собственную позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе полученных знаний;
- оценивает действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- находит и извлекает информацию в различном контексте;
- объясняет и описывает явления на основе полученной информации;
- анализирует и интегрирует полученную информацию;
- формулирует проблему, интерпретирует и оценивает её;
- делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

обучающийся научится:

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических задач;

обучающийся получит возможность:

- находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях, используя тексты различные по оформлению, стилистике, форме и в различном контексте;
  - применять полученные предметные знания для решения разного рода проблем и практических задач;
  - формулировать проблему на основе анализа ситуации;
  - анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте; овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое;
  - оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания;
  - интерпретировать и оценивать полученные результаты в различном контексте лично значимой, национальной или глобальной ситуации, проблемы;
- оценивать проблемы, делать выводы, строить прогнозы, предлагать различные пути их решения. **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

### 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов
1	Математика.	22
2	Геометрия.	5
3	Математика вокруг нас.	7
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>34</b>

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
6 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	
		Всего	Практические работы
1	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	1	
2	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	3	
3	Геометрические задачи на построение и на измерение, свойства фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	3	1
4	Элементы логики, теории вероятности и комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	3	
5	Графы и их применение в решении задач.	2	
6	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	3	
7	Делимость чисел. Признаки делимости.	2	
8	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	2	
9	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	5	
10	Математика в окружающем мире: ремонт и обустройство дома; в общественной жизни (спорт); на отдыхе (досуг, отпуск, увлечения); в профессиях (сельское хозяйство).	7	3
11	Геометрия: многогранники и тела вращения вокруг нас, свойства и развертки.	2	1
12	Обобщающее занятие по курсу.	1	
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>34</b>	<b>5</b>