



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Верхнеусинская средняя школа»

Рассмотрено
Руководитель ШМО
 М.А. Федько
Протокол № 7 от
« 18 » 08 2024 г.

Согласовано
Зам. директора по УВР
 Т.Е.Евлампиева
« 18 » 08 2024 г.

Утверждаю
Директор МБОУ
«Верхнеусинская СШ»
 Л.В.Сёмина
Приказ № 01-08-551
« 19 » 08 2024 г.



Рабочая программа внеурочной деятельности
« Реальная математика »
направление – общеинтеллектуальное
8 класс

Учитель математики:
Поваляева Г.Г.

2024-2025 уч.год

Пояснительная записка

В основу программы положены требования Федерального государственного стандарта. Нормативно – правовая база:

- Федеральный закон РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС ООО».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».

Программа внеурочной деятельности «Реальная математика » адресована учащимся 8 класса .

Направление программы – общеинтеллектуальное, программа создает условия для творческой самореализации личности ребенка.

Актуальность программы обоснована введением ФГОС ООО, а именно ориентирована на выполнение требований к содержанию внеурочной деятельности школьников, а также на интеграцию и дополнение содержания предметных программ. Программа педагогически целесообразна, ее реализация создает возможность разностороннего раскрытия индивидуальных способностей школьников, развития интереса к различным видам деятельности, желания активно участвовать в продуктивной деятельности, умения самостоятельно организовать свое свободное время.

Цель и задачи программы:

Цель: - целенаправленная подготовка учащихся к успешной сдаче промежуточной аттестации, ВПР и государственной итоговой аттестации за курс основной школы, в том числе.

- развитие математических, интеллектуальных способностей учащихся, обобщенных умственных умений;

- развитие у учащихся практических навыков решать нестандартные задачи;

- углубление и расширение знаний учащихся.

развивать математический образ мышления.

Задачи:

- формировать у учащихся навык решения базовых задач, в т.ч. раздела «Реальная математика»;

- познакомить учащихся с типами заданий и способами их решения;

- расширить сферу математических знаний учащихся;

- подготовить учащихся к прохождению итоговой аттестации в новой форме;
- приобщить учащихся к работе с математической литературой и интернет ресурсами;
- создать положительную мотивацию обучения математике.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ

Личностные действия: личностное, профессиональное, жизненное самоопределение.

Регулятивные действия: планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

Общеучебные универсальные учебные действия: поиск и выделение необходимой информации, структурирование знаний, осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме, выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности, моделирование, преобразование модели.

Логические универсальные действия: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

Коммуникативные действия: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

Предметные:

- навыки решения разных типов заданий по рассматриваемым темам;
- самостоятельный поиск методов решения заданий по данным темам;
- навыки к выполнению работы исследовательского характера;
- навыки решения задач ВПР, ОГЭ разных типов;
- личностный рост обучающегося, его самореализация.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся:

- 1) Выполнять вычисления и преобразования выражений;
- 2) Решать задачи разных типов на производительность, покупки, движение;
- 3) Решать уравнения, неравенства и их системы;
- 4) Оперировать понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции»; уметь строить график линейной функции;
- 5) Оперировать понятиями геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач;
 - 6.1) Извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках;
 - 6.2) Иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам; строить диаграммы и графики на основе данных.

Структура курса:

Арифметические действия с отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями

Линейные, квадратные уравнения, системы уравнений.

Задачи на части

Свойства целых чисел и правил арифметических действий

Функция, график функции, способы задания функции

Извлечение и анализ информации, представленной в таблицах, на диаграммах, графиках

Чтение информации, представленной в таблицах, на диаграммах, графиках и определение статистических

характеристик данных

Сравнение действительных чисел

Преобразования буквенных дробно-рациональных выражений

Нахождение вероятности события

Текстовые задачи на проценты, задачи в несколько действий

Свойства геометрических фигур

Геометрические факты и их

применение при решении практических задач

Текстовые задачи на производительность, движение

Задачи на логическое мышление, умение проводить

математические рассуждения

Решение вариантов ВПР

На занятиях используется наглядный материал: видео-фрагменты, дидактический, счетный, демонстрационный материал, модели фигур.

Формы проведения занятий:

практикум по решению задач;

решение задач, повышенной трудности;

работа с научно – популярной литературой;

разбор задач, заданных домой;

занятия организованы по принципу: теория – практика.

Основные методы и технологии:

технология разноуровневого обучения;

развивающее обучение;

технология обучения в сотрудничестве.

Выбор технологий и методик обусловлен необходимостью дифференциации и индивидуализации обучения.

Место учебного предмета

Программа внеурочной деятельности « Реальная математика» адресована учащимся 8 класса и является одной из важных составляющих работы с детьми . Режим проведения занятий следующий: по 1 занятию раз в неделю в течение 34 учебных недель, 34 часа в год.

Содержание программы

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тематика занятий	Кол-во часов			Дата	
		всего	теория	практика	План	Факт
1.	Арифметические действия с отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями	2	0,5	1,5		
2.	Линейные, квадратные уравнения, системы уравнений	2	0,5	1,5		
3.	Задачи на части	2	0,5	1,5		
4.	Свойства целых чисел и правил арифметических действий	2	0,5	1,5		
5.	Функция, график функции, способы задания функции	2	0,5	1,5		
6.	Извлечение и анализ информации, представленной в таблицах, на диаграммах, графиках	2	0,5	1,5		
7.	Чтение информации, представленной в таблицах, на диаграммах, графиках и определение статистических характеристик данных	2	0,5	1,5		
8.	Сравнение действительных чисел	2	0,5	1,5		
9.	Преобразования буквенных дробно-рациональных выражений	2	0,5	1,5		
10.	Нахождение вероятности события	2	0,5	1,5		
11.	Текстовые задачи на проценты, задачи в несколько действий	2	0,5	1,5		
12.	Свойства геометрических фигур	2	0,5	1,5		
13.	Геометрические факты и их применение при решении практических задач	2	0,5	1,5		
14.	Текстовые задачи на производительность, движение	2	0,5	1,5		
15.	Задачи на логическое мышление, умение проводить математические рассуждения	2	0,5	1,5		
16.	Решение вариантов ВПР	4	0	4		
	ИТОГО	34	7,5	26,5		

Используемая литература:

1. А.В. Спивак, «Математический кружок 6-7 классы», изд. МЦНМО Москва, 2011;
2. Ф.Ф. Нагибин, «Математическая шкатулка», М. «Просвещение», 1988
3. И.Ф. Шарыгин, «Наглядная геометрия», М. «Дрофа», 2001
4. В.В. Козлов, «Математика 6», М. «Русское слово», 2013
5. Перельман Я.И. Занимательная алгебра. Занимательная геометрия. Ростов на Дону: ЗАО «Книга», 2005.
- 6.

Интернет-ресурсы

1. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
2. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
3. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.