**Аннотация к рабочей программе по математике**

**«Живая математика»,9 класс**

**на 2019-2020 учебный год**

Рабочая программа по внеурочной деятельности « Живая математика» для обучающихся 9а,б классов основного общего образования составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, ФГОС 2010г; Примерной программы  по внеклассной работе по математике «Стандарты   второго поколения. Математика 5 – 9 класс»  – М.: Просвещение,  2011 г.; основной образовательной программы школы на 2019-2020 учебный год.

Учебно-методический комплект:

* Учимся решать олимпиадные задачи по геометрии А.В,Фарков.
* Вопросы внеклассной работы по математике в школе в 5-11классах/ А.П. Подашев.-М.: Просвещение, 1979г.
* В царстве смекалки./ Е.И. Игнатьев.-М.:Наука. Главная редакция Ф-М литературы 1979г.
* Математические олимпиады в школе, 5-11кл./А.В.Фарков.-М.: Айрис-пресс,2004г.
* Задачи на резанье./М.А.Евдокимов.М.:МЦНМО,2002Г.
* Как научиться решать задачи./Фридман Л.М.-М.:Просвещение,1989г.
* Сборник для подготовки к ОГЭ 2018,2019.

**Цели изучения программы:**

- вырабатывание интереса к изучению математических дисциплин;

- углубление и расширение математических знаний, умений и навыков учащихся;

-развитие логического мышления, математической зоркости,

-математической интуиция и смекалки

-выявление интересов, склонностей, способностей, возможностей учащихся к различным видам деятельности

-создание условий для индивидуального развития ребенка

**Содержание курса:**

1. Задачи на движение (3 ч.)  
Движение навстречу друг другу, движение в одном и противоположных направлениях. Движение по реке. Движение по кольцевым дорогам. Движение протяжённых тел. Движение с косвенно выраженной скоростью.

2. Задачи на совместную работу (2 ч.)  
Понятие работы и производительности, рассмотреть алгоритм решения задач на работу. Формула зависимости объёма выполненной работы от производительности и времени её выполнения. Задачи на конкретную и абстрактную работу.

3. Задачи на проценты (3 ч.)  
Процент. Отношения. Нахождение числа по его части, нахождение части от числа. Простой и сложный процентный рост. Формула сложных процентов.

4. Задачи на смеси и сплавы (3 ч.)  
Масса смеси. Массовая концентрация вещества. Процентное содержание вещества. Объёмная концентрация вещества. Задачи на концентрацию и процентное содержание. Переливание и процентное содержание.

5. Задачи на прогрессии (1 ч.). Комбинированные задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии.

6. Нестандартные способы решения текстовых задач (2ч.)  
Переформулировка задачи. «Лишние» неизвестные. Использование делимости. Решение задач в общем виде.Построение графиков с модулем (2 ч)

**Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы школы.**

В соответствии с Учебным планом внеурочной деятельности Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Тацинская средняя общеобразовательная школа №3 на внеурочную деятельность «Живая математика» в 9а,б классах отводится 17 часов. Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков на 2019-2020 учебный год МБОУ Тацинская СОШ № 3 курс программы реализуется за 16 часов в 9 а,б классах. Правительство РФ определило 6 праздничных дней (24 февраля, 9 марта, 1, 4, 5 и 11 мая). Учебный материал изучается в полном объеме Срок реализации программы 1 год.

Составитель: учитель математики Гринева Татьяна Васильевна

.