

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

Родниковская средняя общеобразовательная школа №6

<p>Рассмотрено на заседании ШМО Протокол № <u>1</u> от «<u>30</u>» <u>авг</u> 2018 <u>Лещева Т.Ф.</u> Лещева Т.Ф.</p>	<p>«Согласовано» Методист <u>В.И.</u> Рудачева В.И. <u>«30» августа</u> 2018г.</p>	<p>«Утверждено» Директор школы Коробейникова Т.В. Приказ № <u>01-13-186 а</u> от «<u>30</u>» <u>08</u> 2018г.</p>
---	--	---

Программа внеурочной деятельности для 7 класса

по учебному курсу «Математика»

Тема: «Реальная математика»

Разработала программу
Учитель математики
Бушаева Т.А.

2018-2019 учебный год

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности для 7 класса по математике «Реальная математика» составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010г. Внеурочные занятия «Реальная математика» для подготовки учащихся 7 классов расширяет базовый курс математики и позволяет учащимся осознать практическую ценность математики, проверить свои способности к предмету. Программа рассчитана на 35 часа, из расчета – 1 учебного часа в неделю.

Личностные результаты:

- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат математической деятельности;
- первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

Метапредметные результаты:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- умение осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач;
- развитие способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.

Предметные результаты:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;
- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);

- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах;
- умение выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач в смежных учебных предметах.

Содержание курса.

Тема 1. Наглядная математика (8 часов).

В данной теме рассматриваются задачи, связанные с применением функций в жизни, диаграмм в различных сферах деятельности, рассматриваются различные способы решения практических задач, представленных таблицами.

Тема 2. Решение задач практического характера (10 часов).

Задачи на доли и части (в том числе исторические). Применение процентов при решении задач на выбор оптимального тарифа, о распродажах, штрафах и голосовании. Обучение приёмам рационального и быстрого счёта.

Тема 3. Математика в химии и физике (8 часа). Концентрация вещества, процентное содержание. Допущения, используемые при решении задач данного типа. Задачи на совместное движение в разных направлениях, движение по кругу. Наглядная иллюстрация содержания отдельных задач практической направленности. Решение одной задачи разными способами: математическими методами и методами, применяемыми в физике и химии.

Тема 4. Математика в различных сферах деятельности (9 часа). Работа над проектами по темам: «Математика в искусстве», «Применение математики в строительстве», «Математика и архитектура», «Математика и экономика» и др. Итоговое занятие посвящается защите учебных проектов. Проекты могут быть как индивидуальными, так и групповыми. Занятие проводится в виде конкурса, где победителей определяют сами учащиеся.

Календарно-тематическое планирование курса «Реальная математика»

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата
	Тема 1. Наглядная математика	8	
1	Применение функций в жизни	2	06.09 13.09
2	Применение диаграмм в различных сферах деятельности	2	20.09 27.09
3	Решение практических задач, представленных таблицами	4	04.10; 11.10 18.10; 25.10
	Тема 2. Решение задач практического характера.	10	
1	Задачи на доли и части	2	02.11 15.11
2	Задачи на выбор оптимального тарифа;	2	22.11 29.11
3	Задачи, связанные с распродажами;	2	06.12 13.12
4	Задачи на банковские кредиты.	4	20.12; 27.12 10.01; 17.01
	Тема 3. Математика в химии и физике.	8	
1	Задачи на смеси, сплавы и растворы.	5	24.01; 31.01 07.02; 14.02; 21.02
2	Задачи на относительное и круговое движение	3	28.02; 07.03 14.03

	Тема 4. Математика в различных сферах деятельности:	9	
1	Математика в искусстве, строительстве, архитектуре	3	23.03
2	Математика и экономика.	3	
3	Математика и экономика.	1	
4	Тест в рамках промежуточной аттестации.	1	
5	Итоговое занятие: Защита учебных проектов.	1	
	Всего	35	

Литература

1. Математика. 9-й класс. Подготовка к ОГЭ-2015: учебно-методическое пособие/ Под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю.Кулабухова. – Ростов-на-Дону, 2012
2. Математика. 9-й класс. Тематические тесты для подготовки к ОГЭ-9. Алгебра, геометрия, теория вероятностей и статистика: учебно-методическое пособие/ Под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю.Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Легион, 2012
3. Тематический сборник тестовых заданий по алгебре для подготовки к ГИА в новой форме (базовый уровень). Под редакцией Е. А. Семенко., изд. Краснодар, 2013
4. Математика. Типовые тестовые задания, 9 класс. авт. И. В. Ященко, С. А. Шестаков, А. С. Трещалин, А. В. Семёнов, П. И. Захаров, изд. «Экзамен», г. Москва, 2013
5. Математика. Практикум по выполнению типовых тестовых заданий, 9 класс. Авт. Л. Д. Лаппо, М. А. Попов. изд. «Экзамен», г. Москва, 2012