

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

Родниковская средняя общеобразовательная школа №6

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

Программа внеурочной деятельности для 6 класса

по учебному курсу «Математика»

Тема: «Увлекательная математика»

Разработала программу
Учитель математики
Бушаева Т.А.

2018-2019 учебный год

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности для 6 класса по математике «Увлекательная математика» составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010г.

Содержание программы внеурочной деятельности связано с программой по предмету «математика» и спланировано с учетом прохождения программы 6 класса. Данная программа описывает познавательную внеурочную деятельность в рамках основной образовательной программы школы. 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 и задач и задач в смежных учебных предметах.

Содержание учебного курса

Раздел	Содержание учебного предмета
Математические игры (5ч)	Разгадывание ребусов. Составление и расшифровка шифров. Задачи «сказочного» содержания. Задачи на перебор (с практическим содержанием).
Числовые задачи (4ч)	Задачи на целое и его части. Задачи про цифры. Задачи типа: «Что больше?», «Сколько же?». Числовые выражения.
Задачи на четность (4ч)	Задачи на свойства делимости. Четность и нечетность чисел. Задачи на доказательство.
Логические задачи (5ч)	Решение различных логических задач (в том числе - геометрического типа, с практическим содержанием).
Задачи на делимость чисел (4ч)	Использование признаков делимости для решения задач. Простые и составные числа. Задачи на изображение фигур, не отрывая руки от бумаги.
Геометрия в пространстве (4ч)	Задачи со спичками. Задачи на разрезание и склеивание. Задачи типа: «Как сделать?». Задачи на кубы.
Текстовые задачи (6ч)	Решение различных текстовых задач (разбор нескольких способов решения, поиск наиболее рациональных способов решения).
Старинные задачи (3ч)	Решение старинных задач. Старинные меры веса и длины.
35 часов	Итого

Тематическое планирование

№	Тема занятия	Дата
Математические игры (5ч)		
1	Решение простейших математических ребусов	05.09
2	Составление и разгадывание шифровок математического содержания	12.09
3	Задачи «Сказочного содержания»	19.09
4	Решение задач методом перебора вариантов.	26.09
5	Решение занимательных задач	03.10
Числовые задачи (4ч)		
6	Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.	10.10
7	Применение законов сложения, вычитания и умножения для решения задач.	17.10
8	Решение нестандартных задач на сравнение.	24.10
9	Числовые выражения.	07.11
Задачи на четность (4ч)		
10	Задачи на свойства делимости чисел.	14.11
11	Четность и нечетность чисел.	21.11

12	Задачи на доказательства.	22.11
13	Брейн –ринг.	05.12
Логические задачи (5ч)		
14	Способы оформления решений логических задач.	12.12
15	Задачи на верные и неверные утверждения.	19.12
16	Графики и их помощь для решения задач.	26.12
17	Метод упорядоченного перебора.	09.01
18	Логические задачи. Малая олимпиада.	18.01
Задачи на делимость чисел (4ч)		
19	Признаки делимости на 3, 9, 4, 6, 18.	23.01
20	Решение задач на применение признаков делимости.	30.01
21	Простые и составные числа.	06.02
22	Задачи на изображение фигур не отрывая руки от листа.	13.02
Геометрия в пространстве (4ч)		
23	Понятия плоскости и пространства.	20.02
24	Задачи с развертками.	27.02
25	Задачи на разрезание и склеивание.	06.03
26	Задачи со спичками. Геометрические фокусы.	13.03
Текстовые задачи (5ч)		
27	Решение задач «на части».	20.03
28	Решение задач на нахождение двух чисел по их сумме и разности.	03.04
29	Несколько способов решения задач.	10.04
30	Задачи, решаемые с конца.	17.04
31	Математическая регата.	27.04
Старинные задачи (3ч)		
32	Решение старинных задач и задач в стихах, использование алгебраического метода.	08.05
33	Тест в рамках промежуточной аттестации.	15.05
34	Решение задач нестандартного вида принципом Дирихле.	22.05
35	Старинные задачи – шутки.	29.05

Список литературы.

1. Анфимова Т.Б. Математика. Внеурочные занятия. 5-6 классы. - М.: ИЛЕКСА, 2012. – 124 с.
2. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2010. – 223с. – (Стандарты второго поколения) 5-6 классы.
3. Гаврилова Т.Д. Занимательная математика. 5-11 классы (Как сделать уроки математики нескучными)/Гаврилова Т.Д.-Волгоград: Учитель, 2005. – 96 с
4. Григорьева Г.И. Подготовка школьников к олимпиаде по математике. Методическое пособие/Г.И.Григорьева.М.: Глобус, 2009.- 152 с.
5. Глейзер Г.И. История математики в школе: книга для чтения учащихся 5-6 классов. Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1998. – 112 с.
6. Демман И. Я. За страницами учебника математики: книга для чтения учащимися 5—6 классов / И. Я. Демман, Н. Я. Виленкин. — М.: Просвещение, 2009. – 287 с.
7. Заболотнева Н.В. Олимпиадные задания по математике. 5-8 классы. 500 нестандартных задач для проведения конкурсов и олимпиад: развитие творческой сущности учащихся./Заболотнева Н.В.- Волгоград: Учитель, 2005,-99с.
8. Зубелевич Г.И. Занятия математического кружка: Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 2000. -79 с.
7. Коваленко В.Г. Дидактические игры на уроках математики: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 2001. -96 с.
8. Кордемский Б.А., Ахатов А.А. Удивительный мир чисел: (Матем. головоломки и задачи для любознательных): Кн. для учащихся. – М.: Просвещение, 1996. – 144 с.
9. Онучкова Л.В. Введение в логику. Логические операции [Текст]: Учеб. пос. для 5 класса.- Киров: ВГГУ, 2004.- 124с.
10. Онучкова, Л.В. Введение в логику. Некоторые методы решения логических задач [Текст]: Учеб. пос. для 5 класса.- Киров: ВГГУ, 2004.- 66с.
11. Русанов В.Н. Математические олимпиады младших школьников: Кн. для учителя: Из опыта работы. – М.: Просвещение, 2001. -77с.
12. Фарков А.В. Математические олимпиады. 5-6 классы.- М.: Экзамен, 2017. –1 91 с.
13. Шейнина О.С., Соловьева Г.М. Математика. Занятия школьного кружка 5-6 классы.- М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2002.- 106с.
14. Шарыгин И.Ф., Шевкин А.В. Математика. Задачи на смекалку 5-6 классы.- М.: «Просвещение», 2005. – 98 с.