

Министерство общего и профессионального образования
Свердловской области
Управление образования Администрации Артинского городского округа
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Сухановская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено на МО:
Протокол № 2
от 31.08. 2018г.

Руководитель МО
М.Н. Коротаева
М.Н. Коротаева

Согласовано:
Зам.директора по УВР
Ю.А. Мехрякова

Ю.А. Мехрякова

Утверждаю:
Директор школы
Р.Ш.Татаурова



Решаем просто трудные задачи
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
на 2018 – 2019 учебный год
для 5 класса
35 учебных часов
Базовый уровень

Составитель программы:
учитель математики
Коротаева М.Н.

Сухановка
2018

Пояснительная записка

Рабочая программа факультативного курса по математике составлена в соответствии с требованиями

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования,
- Примерной программы по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г. и «Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М.: Просвещение, 2012. Составитель Т. А. Бурмистрова.
- Закона Российской Федерации «Об образовании»
- Учебного плана МБОУ «Сухановская СОШ» на 2018-2019 учебный год

Факультативный курс «Решаем просто трудные задачи» предназначен для внеклассной работы и рассчитан на учащихся 5 классов, интересующихся математикой. Проведение такого курса способствует самоопределению учащихся при переходе к профильному обучению в средней и старшей школе.

Его содержание можно варьировать с учетом склонностей, интересов, уровня подготовленности детей, а также совмещать с другими формами внеклассной работы по математике.

Основной акцент делается на тему «Решение задач». Рассматриваются:

- типовые текстовые задачи (задачи на движение, переливание, взвешивание и т.д.) и их более трудные вариации из текстов олимпиад;
- логические задачи, которые не требуют дополнительных знаний, но зато практика их решения учит мыслить логически, развивает сообразительность, память и внимание, решать логические задачи полезно и интересно;
- геометрические задачи со спичками, на разрезание и перекраивание не рассматриваются в курсе математики 5-6 классов, хотя они часто встречаются в олимпиадных заданиях, решая их, учащиеся развивают геометрическую зоркость, внимание, знакомятся со свойствами геометрических фигур.

Цели:

- развить интерес учащихся к математике;
- воспитать настойчивость, инициативу в процессе учебной деятельности;
- максимальное развитие творческих и познавательных способностей учащихся;
- развитие логического мышления, углубление знаний, полученных на уроке;
- расширение общего кругозора ребенка в процессе живого и забавного рассмотрения различных практических задач и вопросов, решаемых с помощью одной арифметики или первоначальных понятий об элементарной геометрии;
- развитие интуиции и геометрического воображения каждого учащегося;
- формирование психологической готовности учащихся решать трудные и нестандартные задачи;
- изучение интересных фактов из истории математики.

Задачи:

- достижение повышения уровня математической подготовки учащихся;
- приобретение опыта коммуникативной, творческой деятельности;
- знакомство с различными типами задач как классических, так и нестандартных;

- практика решения олимпиадных заданий, умение решать задачи более высокой по сравнению с образовательным уровнем сложности;
- привитие интереса учащимся к математике;
- усиление практической направленности в изучении математики;
- углубление и расширение знаний учащихся по математике;
- развитие математического кругозора, мышления, исследовательских умений учащихся;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры;
- воспитание трудолюбия, терпения, настойчивости, инициативы.

Требования к уровню подготовки обучающихся:

- овладеть конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности;
- знать нестандартные методы решения различных математических задач и применять их на практике;
- знать историю развития математической науки, имена известных ученых – математиков;
- рассуждать при решении логических задач и задач на смекалку;
- осознать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
- научиться решать простейшие задачи на построение, вычисление, доказательство;
- повысить успеваемость на уроках математики и развить интерес к предмету.

Место курса

Данный курс рассчитан на 35 часов в год, 1 раз в неделю.

Календарно – тематическое планирование

| № | Тема | Количество часов | Дата |
|---|------|------------------|------|
|---|------|------------------|------|

| Занимательная арифметика. Числа. | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | История развития начальной математики: Как люди научились считать? | 1 | |
| 2 | Составление выражений: Сложение и вычитание натуральных чисел. | 1 | |
| 3 | Математические ребусы, головоломки, загадки | 1 | |
| 4 | История развития геометрии: рассказы о геометрии. | 1 | |
| 5 | Треугольник, прямоугольник, квадрат, круг с и их свойства. | | |
| 6 | Геометрические головоломки со спичками | 1 | |
| 7 | «Магические» фигуры. | 1 | |
| Текстовые задачи | | | |
| 8 | Развитие вычислительной культуры. Некоторые особые случаи счета | 1 | |
| 9 | Организация устного счета: ускорение и рационализирование вычисления. | 1 | |
| 10,11 | Задачи на переливание | 2 | |
| 12,13 | Задачи на взвешивание | 2 | |
| 14,15 | Задачи на движение | 2 | |
| Логические задачи | | | |
| 15 | Гипотезы | 1 | |
| 16 | Кто это сделал? | 1 | |
| 17 | Примеры с буквами | 1 | |
| 18 | Правда или ложь? | 1 | |
| 19 | Расположение по порядку | 1 | |
| 20 | Запутанная информация | 1 | |
| 21 | Математические игры, выигрышные ситуации | 1 | |
| 22 | Поиск закономерности | 1 | |
| Геометрические задачи | | | |
| 23 | Лабиринты | 1 | |
| 24 | Задачи на разрезание | 1 | |
| 25 | Задачи на перекраивание | 1 | |
| 26 | Геометрические головоломки | 1 | |
| 27 | Геометрические иллюзии | 1 | |

| | | | |
|------------------------------|-------------------------------|-----------------|--|
| 28 | Геометрия на клетчатой бумаге | 1 | |
| 29 | Пентамино | 1 | |
| Математический ералаш | | | |
| 30 | Математические ребусы | 1 | |
| 31 | Задачи в стихах | 1 | |
| 32 | Литературные задачи | 1 | |
| 33 | Задачи - шутки | 1 | |
| 34 | Задачи из газет | 1 | |
| 35 | Заключительное занятие. | 1 | |
| ИТОГО | | 35 часов | |

Литература

1. И.Ф.Шарыгин, Л.Н.Ерганжиева. Наглядная геометрия. Москва. ООО «Дрофа» ,2014

2. И.Ф.Шарыгин, А.В. Шевкин. Задачи на смекалку. Москва. «Просвещение», 2013
3. Демман И.Я. Рассказы о математике. - Саратов: ОАО «Издательство «Лицей».
4. Демман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики. Пособие для учащихся 5-6 классов. – М.: Просвещение, 1989.
5. Ванцян А.Г. Математика. Учебник для 5 класса. – Самара: Корпорация «Федоров», «Учебная литература», 2005.
6. Гаврилова Т.Д. Занимательная математика 5-11 классы. – Волгоград: «Учитель», 2010.
7. Кнурова И.И., Уединов А.Б., Хачатурова О.Ф., Чулков П.В. Дидактические материалы по математике. 5 класс. – М.: «Издат-школа XXI век», 2011.
8. Кучер Т.В., Шипарева Г.А. – Сборник программ элективных курсов (авторские программы учителей гимназии). – М.: Перспектива, 2012.
9. Норманн Уиллис. Занимательные логические задачи. – М.: АСТ: Астрель, 2012.
10. Перельман Я.И. Занимательная арифметика. – М.: «Издательство Русанова», 2011.
11. Фарков А.В. Математические кружки в школе. 5-8 классы. - М.: Айрис-пресс, 2007.
12. Шейнина О.С., Соловьева Г.М. Математика. Занятия школьного кружка. 5-6 классы. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2007.

Пронумеровано, прошнуровано и скреплено
печатью 6 (шести) листов

Директор школы:  Р. Ш. Тагаурова

