

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 10 ИМ. Ю.А.ГАГАРИНА»
города Воткинска Удмуртской Республики**

Согласована
на заседании МО
Протокол № 1
от « 30 » августа 2022г.
Руководитель МО _____

Утверждена
Приказ по школе № 150-ос
от «30» августа 2022 г.
Директор _____ Задорожная Т.М.

Рабочая программа
учебного курса по математике
«Занимательная математика»
для учащихся 5 х классов
на 2022-2023 учебный год

Составитель Мезенцева ЯС
Учитель первой категории

Пояснительная записка

Программа учебного курса «Занимательная математика» разработана в соответствии с требованиями Федерального образовательного стандарта основного общего образования в рамках общеинтеллектуального направления развития личности на основе закон РФ от 29.12.2012 № 273 –ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа учебного курса «Занимательная математика» предназначена обучающимся 5 классов и рассчитана на проведение 1 часа в неделю, 34 часа в год. Срок реализации программы 1 год.

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Формирование у обучающихся устойчивого интереса, осмысленного отношения к познавательной деятельности, развитие интереса к математическому творчеству, расширение математического кругозора и эрудиции.

ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ:

- создание условий для самостоятельной познавательной и творческой деятельности;
- развитие пространственного воображения, логического и визуального мышления, любознательности, умения проводить самостоятельные наблюдения, сравнивать, анализировать жизненные ситуации;
- расширение кругозора учащихся;
- развитие мелкой моторики рук;
- практическое применение сотрудничества в коллективной информационной деятельности.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. Акцент делается на задаче развития: знания и умения являются не самоцелью, а средством развития интеллектуальной и эмоциональной сферы, творческих способностей учащихся, личности ребёнка.

Планируемые результаты освоения программы

Рабочая учебная программа курса «Занимательная математика» способствует формированию у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного

образовательного стандарта основного общего образования, - качеств весьма важные в практической деятельности любого человека

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- критичность мышления, внимательность, находчивость, настойчивость, целеустремленность, любознательность;
- инициатива, активность и сообразительность при выполнении разнообразных заданий, при решении математических задач, в том числе, проблемного и эвристического характера;
- умение преодолевать трудности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- сравнение разных приемов действий, выбор удобных способов для выполнения конкретного задания;
- моделирование в процессе совместного обсуждения алгоритма выполнения задания; использование его в ходе самостоятельной работы;
- применение изученных способов учебной работы и приёмов вычислений для работы;
- действие в соответствии с заданными правилами;
- участие в обсуждении проблемных вопросов, высказывание собственного мнения и аргументирование своей позиции в коммуникации, использование критериев для обоснования своего суждения;
- сопоставление полученного результата с заданным условием;
- контроль своей деятельности: обнаружение и исправление ошибок;
- анализ текста задачи: ориентирование в тексте, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин);
- поиск и выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- моделирование ситуации, описанной в тексте задачи;
- конструирование последовательности «шагов» (алгоритм) решения задачи;
- объяснение (обоснование) выполняемых и выполненных действий;
- воспроизведение способа решения задачи.
- анализ предложенных вариантов решения задачи, выбор из них верных, выбор наиболее эффективного;
- оценка предъявленного готового решения задачи (верно, неверно).

Функциональная грамотность

Личностные результаты освоения функциональной грамотности:

- формулирует и объясняет собственную позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе полученных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина.

Метапредметные результаты формирования функциональной грамотности:

- находит и извлекает информацию в различном контексте;
- объясняет и описывает явления на основе полученной информации;
- анализирует и интегрирует полученную информацию;
- формулирует проблему, интерпретирует и оценивает её; делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- создание фундамента для математического развития;
- формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности;
- осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить логические обоснования;
- применение к решению математических и нематематических задач предполагающее умение: выполнение вычислений с натуральными числами, решение текстовых задач арифметическим способом и с помощью уравнения, читать и использовать информацию в виде таблиц, диаграмм, решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Приемы быстрого счета (9 ч.). Легкий способ умножения первых десяти чисел на 9. Умножение многозначных чисел на 11; 15; 150. Умножение многозначных чисел на 25; 125; 22, 33, 44 и т.д.. Умножение и деление на 5, 50, 500. Промежуточное приведение к «круглым» числам. Использование изменения порядка счета. Возведение в квадрат чисел пятого и шестого десятков. Метод умножения двухзначных чисел «крест на крест». Умножение двухзначных чисел, близких к 100.

Занимательные математические задачи (8 ч.).

Математические головоломки. Задачи-шутки. Задачи-загадки. Задачи на определение

возраста. Задачи, решаемые с конца. Задачи на взвешивание и переливание. Задачи, решаемые уравниванием. На движение. Логика и рассуждения. Логические задачи. Решение олимпиадных задач.

Геометрическая мозаика (10 ч.)

Простейшие геометрические фигуры. Геометрия на клетчатой бумаге. Вырезание из бумаги. Поиск треугольников в фигурах сложной конфигурации. Конструирование фигур из треугольников. Геометрические головоломки. Задачи на разрезание и складывание фигур. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Топологические опыты. Турнир по геометрии.

Математика в жизни (5 ч.)

Математика в профессии моих родителей. Учёт расходов семьи на питание. Кулинарные рецепты. Таблица игр по футболу. Подсчёт вариантов.

Узнай свои способности (2ч.)

Изучаем самих себя. Тесты: какова ваша память; определяем коэффициент вашей памяти; как вы справляетесь с большим потоком информации; каков объём вашего внимания.

ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

1. Устный счёт.
2. Проверка наблюдательности.
3. Игровая деятельность.
4. Решение занимательных задач, геометрических задач на разрезание и складывания фигур.
5. Разгадывание головоломок, ребусов, математических кроссвордов, викторин.
6. Защита рефератов и презентаций.
7. Составление математических ребусов, кроссвордов.
8. Показ математических фокусов.
9. Участие в вечере занимательной математики.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
Раздел 1. Приёмы быстрого счёта (9 ч.)		
1	Легкий способ умножения первых десяти чисел на 9.	1
2	Умножение многозначных чисел на 11; 15; 150.	1
3	Умножение многозначных чисел на 25; 125; 22, 33, 44 и т.д..	1
4	Умножение и деление на 5,50,500.	1
5	Промежуточное приведение к «круглым» числам.	1
6	Использование изменения порядка счета.	1

7	Возведение в квадрат чисел пятого и шестого десятков.	1
8	Метод умножения двухзначных чисел «крест на крест».	1
9	Умножение двухзначных чисел, близких к 100.	1
Раздел 2. Занимательные математические задачи (8 ч)		
10	Математические головоломки. Задачи- шутки. Задачи-загадки	1
11	Задачи на определение возраста.	1
12	Задачи, решаемые с конца.	1
13	Задачи на взвешивание и переливание	1
14	Задачи, решаемые уравниванием.	1
15	Задачи на движение.	1
16	Логика и рассуждения. Логические задачи	1
17	Решение олимпиадных задач.	1
Раздел 3. Геометрическая мозаика (10ч)		
18	Простейшие геометрические фигуры.	1
19	Геометрия на клетчатой бумаге	1
20	Вырезание из бумаги.	1
21	Поиск треугольников в фигурах сложной конфигурации.	1
22	Конструирование фигур из треугольников.	1
23	Геометрические головоломки.	1
24	Задачи на разрезание и складывание фигур.	1
25	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	1
26	Топологические опыты.	1
27	Турнир по геометрии.	1
Раздел 4. Математика в жизни (5 ч)		
28	Математика в профессии моих родителей	1
29	Учёт расходов семьи на питание	1
30	Кулинарные рецепты	1
31	Таблица игр по футболу	1
32	Подсчёт вариантов	1
Раздел 5. Узнай свои способности (2 ч)		
33	Изучаем самих себя. Тесты: какова ваша память; определяем коэффициент вашей памяти;	1
34	Тесты: как вы справляетесь с большим потоком информации; каков объём вашего внимания.	1

**Информационно – методическое обеспечение программы учебного курса
«Занимательная математика»**

- Гончарова Л.В. «Предметные недели в школе. Математик.» Волгоград, 2003.
- Григорьева И.И. «Математика. Предметная неделя в школе». Москва, «Глобус» 2008.
- Занимательные математические задачи. Дополнительные занятия для учащихся 5 классов: учеб.пособие/ Составители А. М. Быковских, Г. Я. Куклина. 2-е изд., испр. Новосиб. гос. ун-т. Новосибирск, 2010.
- Калугин М.А. «После уроков: ребусы, кроссворды, головоломки» Ярославль, «Академия развития», 2011
- Нагибин Ф.Ф., Е.С. Канин «Математическая шкатулка», М, «Просвещение» 1988.
- Ткачёва М. В. Домашняя математика: Кн. для учащихся 7 кл. сред.шк.-М.: Просвещение, 1993.
- Фальке Л.Я. «Час занимательной математики», Москва, 2003
- Шарыгин И.Ф., А.В. Шевкин «Задачи на смекалку. 5-6 классы» Москва, «Просвещение», 2009