

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской  
области средняя общеобразовательная школа с. Майское  
муниципального района Пестравский Самарской области

**Проверено**

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_/Н.В. Радаева/

(подпись)

«25» августа 2023 г.

**Утверждаю**

Директор ГБОУ СОШ

с.Майское

\_\_\_\_\_/Л.М.Власова/

Приказ №143-од

от «29» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Курс внеурочной деятельности: « **Развитие математических способностей**»

Класс: 2-4 классы

Количество часов по учебному плану **102** ч в год; по **1** ч в неделю каждом классе

Составлена в соответствии с авторской программой: Ю.И.Глаголева «Развитие математических способностей». - М.: Просвещение, 2020 г.

Рассмотрена на заседании МО учителей начальных классов

ГБОУ СОШ с.Майское

Протокол №1 от «23» августа 2023 г.

Председатель МО: Т.И. Никонова

с. Майское, 2023 г.

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Развитие математических способностей» предназначена для реализации на начальном уровне образования и составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО), а также Программы воспитания

Программа курса направлена на достижение планируемых результатов Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования:

- предметных (образовательная область «Математика и информатика»);
- метапредметных (регулятивных, познавательных, коммуникативных);
- личностных.

Курс является важной составляющей работы как с детьми, проявляющими способности к изучению математики, так и с детьми, мотивированными к изучению математики, испытывающими интерес к данному учебному предмету и имеющими желание расширить круг своих математических представлений, знаний и умений.

**Направление внеурочной деятельности:** Учение с увлечением! — система интеллектуальных соревновательных мероприятий, которые призваны развивать общую культуру и эрудицию обучающегося, его познавательные интересы и способности к самообразованию, ориентированы на реализацию особых интеллектуальных потребностей обучающихся, выполнение требований к организации и содержанию внеурочной деятельности школьников в соответствии с обновленными ФГОС НОО.

**Цель программы:** интеллектуальное и общекультурное развитие обучающихся, удовлетворение их особых познавательных, культурных потребностей и интересов.

**Задачи программы:**

- пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике, формирование внутренней мотивации к изучению математики;
- расширение и углубление знаний по предмету;
- формирование приёмов умственной деятельности, таких как анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение;
- формирование потребности к логическим обоснованиям и рассуждениям;
- обучение математическому моделированию как методу решения практических задач;
- раскрытие творческих способностей учащихся, развитие таких качеств математического мышления, как гибкость, критичность, логичность, рациональность;
- воспитание способности проявлять волю, настойчивость и целеустремлённость при решении нестандартных задач;
- организация работы с одарёнными детьми в рамках подготовки к предметным олимпиадам и конкурсам.

Режим занятий: Программа рассчитана на 1 занятие в неделю (во 2-4х классах по 34 ч).

**Взаимосвязь с программой воспитания**

Данная программа создана с учётом рабочей программы воспитания ГБОУ СОШ с.Майское. Интеллектуальное и общекультурное развитие обучающихся — важнейшие средства решения проблем воспитания современных школьников. Интеллектуальный

марафон — это возможность воспитательного воздействия на обучающегося, условие для проявления им творческих способностей, развития его личности, а именно уровень культурного и интеллектуального развития позволяет сегодня стране занимать лидирующие позиции в мире.

## **II. Содержание программы**

Система заданий, предложенная в программе, позволяет создать условия для формирования у младших учащихся знаний и умений на более высоком уровне. При реализации программы используются задания, направленные на формирование у учащихся логических умений; развитие таких качеств мышления, как гибкость, креативность, критичность; обучение приёмам работы с текстовой задачей (анализ текста, моделирование, планирование решения), рациональным приёмам вычислений; формирование пространственных представлений у младших школьников.

Основное содержание программы представлено разделами «Логические и комбинаторные задачи», «Арифметические действия и задачи», «Работа с информацией», «Геометрические фигуры и величины».

### **Формы проведения занятий**

Методологическая основа реализации программы — системно-деятельностный подход, который предполагает следующую технологию проектирования и проведения учебного занятия: будучи формой учебной деятельности, занятие должно отражать её основные этапы — постановку задачи, поиск решения, вывод (моделирование), конкретизацию и применение новых знаний (способов действий), контроль и оценку результата.

Эффективности организации курса способствует использование различных форм проведения занятий: эвристическая беседа; практикум; интеллектуальная игра; дискуссия; творческая работа, технологии КСО, занятие-мастерская, исследовательская деятельность, конструирование, изготовление учебных моделей.

Продуктивности проведения занятия внеурочной деятельности способствует осуществление целесообразного выбора организационно-деятельностных форм работы, обучающихся на учебном занятии — индивидуальной или групповой (парной) работы, общеклассной дискуссии.

### **Принципы организации внеурочной деятельности.**

Организуя внеурочную деятельность школьников, педагогу придерживается следующих принципов.

*Интерес.* Важно, чтобы педагог помог ребенку найти в школе «свою» внеурочную деятельность, привлекательную именно для него. Это поможет укрепить контакты педагогов с детьми, будет способствовать формированию в глазах детей позитивного восприятия школы, уменьшит риск их вовлечения в нежелательные, антисоциальные виды деятельности.

*Сотрудничество.* Важно, чтобы педагог организовывал внеурочную деятельность не столько для детей, сколько вместе с детьми. То есть давал им возможность взять на себя ответственность за отдельные фрагменты организации этих видов деятельности - сначала

за фрагменты попроще, затем посложнее. Это помогает детям взрослеть, преодолевая свою инфантильность и развивая самостоятельность и ответственность.

*Доверие.* Во внеурочной деятельности педагогу особенно важно стремиться к установлению доверительных и доброжелательных отношений со школьниками. Это поможет ему сплотить вокруг себя детей и стать для них значимым взрослым, к которому дети больше прислушиваются, чьи требования и просьбы воспринимаются позитивнее, чье поведение и жизненные принципы охотнее воспринимаются ими в качестве образцов для подражания.

*Неназидательность.* Содержание внеурочных занятий не должно преподноситься ребенку в форме назиданий. Ребенок не должен становиться пассивным потребителем информации. Важно дать ему самому делать выводы из увиденного и услышанного на занятиях: спорить, доказывать свою точку зрения, слышать мнения других. Только тогда будет формироваться его мировоззрение, его собственная жизненная позиция

### **III. Планируемые результаты освоения курса «Развитие математических способностей»**

#### *Личностные*

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи, к общим способам решения задач;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- внутренняя мотивация к обучению, основанная на переживании положительных эмоций при решении нестандартной задачи, проявлении воли и целеустремленности к достижению результата.

#### *Регулятивные*

- принимать и сохранять учебную задачу, в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

#### *Познавательные*

- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

-строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

-произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

#### *Коммуникативные*

-учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;

-аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

#### *Предметные*

-иметь представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел;

- устанавливать закономерность и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;

- группировать и классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.);

- находить разные способы решения задачи;

- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение;

- вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников;

- структурировать информацию, работать с таблицами, схемами и диаграммами, извлекать из них необходимые данные, заполнять готовые формы, представлять, анализировать и интерпретировать данные, делать выводы из структурированной информации;

- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм.

## **IV. Тематическое планирование**

### **Первый год обучения**

№	Тема	ко лво ча со в	Форма занятия	проведения	ЦОР
1	Комбинаторные задачи: перестановка и размещение	2	Практикум		<a href="http://www.edsoo.ru">www.edsoo.ru</a>
2	Логические задачи	1	Занимательная мастерская		
3	Задачи на распиливание и разрезание	2	Практикум		
4	Логические игры	1	Интеллектуальная игра		
5	Решение задач	2	Практикум		
6	Сотня: запись чисел римскими и египетскими цифрами	2	Исследовательская деятельность		
7	Длина, меры длины	1	Практикум		
8	Задачи-расчёты: Покупки	2	Исследовательская деятельность		
9	Время. Решение задач	3	Составление задач		
10	Числовые выражения	3	Практикум		
11	Решение задач	1	Творческие работы		
12	Вариативность вычислений	1	Практикум		
13	Умножение и деление	2	Составление рисунков		
14	Решение задач на взвешивание и переливание	1	Исследовательская деятельность		
15	Решение задач	2	Занимательная мастерская		
16	Чтение и анализ таблицы	1	Дискуссия		
17	Решение задач с помощью таблицы	2	Практикум		
18	Ломаная. Длина ломаной	1	Практикум		
19	Многоугольники	2	Занимательная мастерская		
20	Прямоугольник. Периметр прямоугольника	2	Практикум		
Итого: 34 часа					

### Второй год обучения

№	Тема	ко лво ча со в	Форма занятия	проведения	ЦОР
1	Магический квадрат	1	Исследовательская деятельность		<a href="http://www.edsoo.ru">www.edsoo.ru</a>
2	Комбинаторные задачи	2	Составление задач		
3	Логические задачи	2	Занимательная мастерская		
4	Задачи на множества	3	Практикум		
5	Числа от 1 до 100	1	Дискуссия		

6	Задачи на части	1	Исследовательская деятельность
7	Чётные/нечётные числа	3	КВН
8	Числовые выражения. Порядок действий	1	Практикум
9	Задачи на части	2	Занимательная мастерская
10	Числовые выражения	1	Практикум
11	Решение задач с пропорциональными величинами	3	Творческая работа по группам
12	Числа от 1 до 1000	1	Беседа
13	Рациональные вычисления	2	Практикум
14	Решение задач	2	Игра по станциям
15	Таблицы	1	Составление таблиц
16	Задачи-расчёты	2	Практикум
17	Треугольник	1	Изготовление модели
18	Периметр многоугольника	1	Практикум
19	Площадь прямоугольника	3	Практикум
20	Зеркальное отражение фигур	1	Занимательная игра
Итого:34 часа			

### Третий год обучения

№	Тема	ко лво ча со в	Форма проведения занятия	ЦОР
1	Комбинаторные задачи	3	Практикум	<a href="http://www.edsoo.ru">www.edsoo.ru</a>
2	Логические задачи	2	Занимательная мастерская	
3	Задачи на множества	2	Исследовательская деятельность	
4	Многочисленные числа	1	Дискуссия	
5	Числовые выражения	1	Творческая работа	
6	Решение задач	1	Практикум	
7	Задачи на взвешивание	1	Исследовательская деятельность	
8	Возраст	2	Исследовательская деятельность	
9	Время	2	Практикум	
10	Дроби. Решение задач	1	Практикум	
11	Рациональные вычисления	3	Занимательная мастерская	
12	Задачи на движение	3	Интеллектуальная игра	
13	Арифметические ребусы	1	Составление ребусов	
14	Таблицы и диаграммы	3	Занимательная мастерская	
15	Задачи-расчёты	2	Практикум	
16	Многоугольники	1	Изготовление моделей	
17	Тетрамино	1	Практикум	

<b>18</b>	Танграм	1	Практикум
<b>19</b>	Геометрические тела	2	Исследовательская деятельность
<b>20</b>	Симметрия	1	Практикум
Итого: 34 часа			