

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Самарской области
Юго-Западное управление министерства образования и науки
Самарской области
ГБОУ СОШ пос.Кировский

РАССМОТРЕНО

Руководитель

Медяшкина Н.С
Протокол №1 от «30»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

Королёва А.О
Протокол №1 от «30»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ СОШ
Пос.Кировский

Рыженкова О.В.
Приказ №45/2-од от «30»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Развитие математических способностей»

Предмет (курс) «Развитие математических способностей» Класс 1-2

Составлена в соответствии с примерной рабочей программой .

Автор :Ю.И.Глаголева. Сборник рабочих программ по внеурочной деятельности начального, основного и среднего общего образования :учебное пособие общеобразовательных организаций. М.: Просвещение , 2020 г.

п. Кировский, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Развитие математических способностей» на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее— ФГОС НОО), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной программе воспитания.

Цель программы:

- создание условий, обеспечивающих интеллектуальное развитие младшего школьника на основе развития его индивидуальности;
- построение фундамента для математического развития;

формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи программы:

- пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике, формирование внутренней мотивации к изучению математики;
- расширение и углубление знаний по предмету;
- формирование приемов 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 целеустремленность при решении нестандартных задач;
- организация работы с одаренными детьми в рамках подготовки к предметным олимпиадам и конкурсам.

Планируемые результаты.

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 целеустремлённости 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 ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- 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 приемами решения задач.

Коммуникативные

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- с учетом 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 партнером;

–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.

Содержание программы.

Содержание программы соответствует основным темам ФООП НОО по математике. Система заданий, предложенная в пособии, позволяет создать условия для формирования у младших школьников 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».

Логические и комбинаторные задачи

Цвет, форма, размер. Ориентирование на плоскости и в пространстве. Комбинаторные задачи: перестановка.

Арифметические действия и задачи

Нумерация чисел первого десятка: запись чисел арабскими и римскими цифрами. Задачи с несколькими ответами: перебор вариантов. Таблица: строка, столбец таблицы. Решение задачи с помощью рисунка и таблицы. Моделирование условия задачи с помощью схемы. Числовые выражения. Закономерность. Решение задач. Задачи на взвешивание.

Нумерация чисел второго десятка: запись чисел арабскими и римскими цифрами. Решение задач разными способами. Задачи на переливания.

Работа с информацией

Чтение и анализ таблицы. Решение задач с помощью таблицы. Истинные и ложные высказывания.

Геометрические фигуры и величины

Линии и точки. Взаимное расположение на плоскости. Линии и точки. Взаимное расположение на плоскости. Длина отрезка.

Форма 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.

Тематическое планирование 1 класс (33 ч.)

Модуль	Тема	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Логические и комбинаторные задачи	Цвет, форма, размер	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/03/20/metodicheskaya-kopilka-kombinatornye-logicheskie-i
	Ориентирование на плоскости и в пространстве	2	
	Комбинаторные задачи: перестановка	3	
Арифметические действия и задачи	Нумерация чисел первого десятка: запись чисел арабскими и римскими цифрами	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/04/04/konspekt-

	Задачи с несколькими ответами: перебор вариантов	1	prezentatsiya-k-uroku-matematiki-na-temu
	Таблица: строка, столбец таблицы	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-modelirovanie-na-urokah-matematiki-v-klasse-1916658.html?ysclid=llwp753n1n630360501
	Решение задачи с помощью рисунка и таблицы	1	
	Моделирование условия задачи с помощью схемы	1	
	Числовые выражения	1	
	Закономерность	2	
	Решение задач	3	https://infourok.ru/urok-i-prezentaciya-po-matematike-klass-na-temu-rimskie-cifri-1562218.html?ysclid=llwp9c4jgm607727848
	Задачи на взвешивание	1	
	Нумерация чисел второго десятка: запись чисел арабскими и римскими цифрами	2	
	Решение задач разными способами	2	
	Задачи на переливания	2	
	Решение задач	2	
Работа с информацией	Чтение и анализ таблицы	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/01/17/prezentatsiya-po-matematike-chtenie-tablits-1-klass
	Решение задач с помощью таблицы	1	
	Истинные и ложные высказывания	1	
Геометрические фигуры и величины	Линии и точки. Взаимное расположение на плоскости	2	https://multiurok.ru/files/prezentatsiya-k-uroku-matematike-po-teme-tochka-li.html?ysclid=llwpc95d7s55721438
	Луч. Отрезок.	1	
	Длина отрезка.	1	

Тематическое планирование 2 класс (34 ч.)

Модуль	Тема	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Логические и	Комбинаторные задачи: перестановка и размещение	2	https://shkola12-

комбинаторные задачи	Логические задачи	1	n.ucoz.ru/2020-2021/navigator_MA/zadachi_na_kombinatoriku.pdf
	Задачи на распиливание и разрезание	2	
	Логические игры	1	
Арифметические действия и задачи	Решение задач	2	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/01/15/urok-matematiki-vo-2-klasse-rimskie-tsifry https://ya.ru/video/preview/11480404165927041773
	Сотня: запись чисел римскими и египетскими цифрами	2	
	Длина, меры длин	1	
	Задачи-расчёты: покупки	2	
	Время. Решение задач	1	
	Числовые выражения	2	
	Решение задач	2	
	Вариативность вычислений	1	
	Умножение и деление	1	
	Решение задач на взвешивание и переливание	2	
	Решение задач	2	
Работа с информацией	Чтение и анализ таблицы	1	https://ya.ru/video/preview/2685289589727629092
	Решение задач с помощью таблицы	2	
Геометрические фигуры и величины	Ломаная. Длина ломаной	2	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2020/11/30/prezentatsiya-perimetr-pyamougolnika-matematika-2-klass
	Многоугольники	2	
	Прямоугольник. Периметр прямоугольника	3	

Геометрические тела	1	
Симметрия	1	

Методические материалы для учителя:

1. А.Г.Асмолов, Г.В.Бумеранская «Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе», пособие для учителя. М; Просвещение, 2019г.

2. Глаголева Ю.И. «Развитие математических способностей» 1-2 кл.– М.: Просвещение, 2019.

Электронные (цифровые) образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет:

<https://infourok.ru/prezentaciya>

<https://yandex.ru/video/preview/?text>

<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe>

<https://pedsovet.su>

<https://uchitelya.com/nachalnaya-shkola/59411>