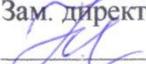


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Таицкая средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрена»

на заседании ШМО учителей начальных классов
Протокол №1 от 31 августа 2017 г.
Руководитель ШМО  Маркова Л.В.

«Согласована»

Зам. директора по ВР
 Никонова Е.Ю.
31 августа 2017 г.

Приложение к основной образовательной
программе начального общего образования,
утвержденной Приказом №97 от 30 августа
2016 г.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности

«Эрудит»

для 2 класса

Срок реализации: 1 год

Разработчик программы:

Добрецова Наталья Александровна, учитель начальных классов первой
квалификационной категории

Актуальность настоящей программы состоит в том, что она создает условия для социальной адаптации при обучении в начальной школе, творческой самореализации личности ребёнка.

Кружок «Эрудит» предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Реализация задачи воспитания любознательного, активно и заинтересованно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будет проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой - кружок «Эрудит», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий.

Обоснование вносимых изменений в программу

Авторская программа предполагает **34** часа в год, 1 раз неделю.

Цель и задачи

Цель данной программы: развитие творческого мышления младших школьников, формирование у каждого ребенка умения и потребности самостоятельно пополнять свои знания, умения, навыки; создание действенных условий для развития познавательных способностей и познавательной деятельности детей, их интеллекта и творческого начала, расширения их математического кругозора.

Задачи программы:

- развитие психологических механизмов (внимания, памяти, воображения, наблюдательности);
- развитие наглядно-образного мышления;
- развитие словесно-логического мышления.
- развитие основных речевых умений;
- формировать умение дискутировать и отстаивать свои взгляды;
- формировать навыки командной творческой работы.

Возрастная характеристика группы, на которую рассчитана программа

Программа рассчитана на возраст 8 - 9 лет.

Формы организации детского коллектива

Формы занятий:

- беседы;
- диагностика
- викторины;
- конкурсы;
- интеллектуальные игры;
- творческие работы

Формы работы учащихся на занятиях:

- Коллективная
- Групповая
- Индивидуальная

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.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Кружок «Эрудит» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия; передвижение по классу в ходе выполнения

математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Предполагается участие детей в школьных, районных, краевых, Российских интеллектуальных марафонах, олимпиадах, конкурсах и проектах.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов, блоков, тем	Всего часов	Характеристика деятельности обучающихся
1.	« Числа. Арифметические действия. Величины »	12	<p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Моделировать изученные арифметические зависимости. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.). Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата, действия нахождения значения числового выражения. Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнения. Сравнить числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.</p>

2.	« Мир занимательных задач»	15	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений). Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач. Исследовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).
3.	«Геометрическая мозаика»	6	Моделировать разнообразие ситуаций расположения объектов в пространстве и на плоскости. Конструировать модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме. Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Классифицировать геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.
6.	Олимпиады	1	Применять полученные знания и умения, при решении олимпиадных заданий
	Итого:	34	

ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Первый уровень: приобретение знаний и раскрытие интеллектуально-познавательных и творческих способностей школьников; приобретение в познании собственного социального мира, жизни людей и общества; познание структуры и принципов существования общества, норм этики и морали, базовых общественных ценностей.

Второй уровень: развитие умения извлекать необходимую информацию из дополнительных источников знаний (словари, энциклопедии, справочники) и уметь обсуждать полученные сведения.

Третий уровень: опыт самоорганизации, организации совместной деятельности с другими детьми и работе в команде; опыт управления другими людьми и взятие на себя ответственность за других людей.

Личностные результаты:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются: развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера; развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека; воспитание чувства справедливости, ответственности; развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты

- уметь применять при решении нестандартных задач творческую оригинальность, вырабатывать собственный метод решения;
- успешно выступать на математических соревнованиях;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- объяснять (доказывать) выбор способа действия при заданном условии;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
- работать в группе;
- структурировать полученные ранее знания;
- использовать уже полученные знания на решение нестандартных задач;
- осваивать новые виды деятельности;
- проявлять изобретательность в условиях поиска решения;
- проявлять новое видение ситуации, приводящее к неожиданным идеям;
- способность ухватить наиболее существенную деталь;
- работать с доступными книгами – справочниками и словарями.

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;

- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях.

ФОРМЫ И ВИДЫ КОНТРОЛЯ

Для отслеживания, полученных в ходе занятий знаний, умений и навыков проведение текущих конкурсов творческих работ с их коллективным анализом, а так же итоговая творческие работы «Придумываем задания сами». Олимпиады, математические турниры и конкурсы, выставки, мини-спектакли, игры, соревнования, турниры, мини-проекты, портфолио учащегося.

Тематическое планирование

№ п/п	Темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся	содержание
<i>Мир занимательных задач (1ч)</i>				
1	Интеллектуальная разминка	1	Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач.	Решение олимпиадных задач
<i>Числа. Арифметические действия. Величины (1ч)</i>				
2	Числа - великаны	1	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление) Моделировать изученные арифметические зависимости. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.). Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата, действия нахождения значения числового	Как велик миллион? Что такое <i>зугол</i> ?

			<p>выражения. Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнения. Сравнить числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p> <p>Характеризовать явления и события с использованием величин.</p>	
<i>Мир занимательных задач (2ч)</i>				
3	Мир занимательных задач	1	<p>Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач. Исследовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).</p>	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия.
4	Кто что увидит?	1		Задачи и задания на развитие пространственных представлений.
<i>Числа. Арифметические действия. Величины (2ч)</i>				
5	Римские цифры	1	<p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата, действия нахождения значения числового выражения. Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнения. Сравнить числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p>	Занимательные задания с римскими цифрами.
6	Числовые головоломки	1		Решение и составление

				ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро)
<i>Мир занимательных задач (1ч)</i>				
7	Секреты задач	1	Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений). Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач.	Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнем с хвоста», «Сколько лет?» и др.
<i>Числа. Арифметические действия. Величины (1ч)</i>				
8	В царстве смекалки	1	Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)
<i>Мир занимательных задач (1ч)</i>				
9	Математический марафон	1	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).	Решение задач международного конкурса «Кенгуру»
<i>Геометрическая мозайка (2ч)</i>				
10	«Спичечный» конструктор	1	Конструировать модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.	Построение конструкций по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.
11	«Спичечный» конструктор	1		
<i>Числа. Арифметические действия. Величины (1ч)</i>				
12	Выбери маршрут	1	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания	Единица длины километр.

			(при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.). Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата, действия нахождения значения числового выражения. Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнения. Сравнить числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Характеризовать явления и события с использованием величин.	Составление карты путешествия: на определенном транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояние между городами и селами.
<i>Мир занимательных задач (1ч)</i>				
13	Интеллектуальная разминка	1	Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач. Исследовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	Математические головоломки, занимательные задачи.
<i>Числа. Арифметические действия. Величины (1ч)</i>				
14	Математические фокусы	1	Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.	«Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например, $6+7+8+9+10$; $12+13+14+15+16$ и др.
<i>Геометрическая мозаика (2ч)</i>				
15	Занимательное моделирование.	1	Моделировать разнообразие ситуаций расположения объектов в пространстве и на плоскости. Конструировать модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнить геометрические фигуры по форме.	Объемные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание

				объемных фигур из разверток.
16	Занимательное моделирование	1		
<i>Олимпиада (1ч)</i>				
17	Олимпиадные задания	1	Применять полученные знания и умения, при решении олимпиадных заданий	Олимпиада по математике
<i>Мир занимательных задач (1ч)</i>				
18	Математическая копилка	1	Составлять сборник числового материала	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.
<i>Числа. Арифметические действия. Величины (1ч)</i>				
19	Какие слова спрятаны в таблице?	1	Выбирать слова, связанные с математикой	Поиск в таблице (9x9) слов, связанных с математикой.
<i>Мир занимательных задач (1ч)</i>				
20	«Математика – наш друг!»	1	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения.	Задачи, решаемые перебором различных вариантов. «Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответы на них). Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.
<i>Числа. Арифметические действия. Величины (1ч)</i>				
21	Решай, отгадывай, считай.	1	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата, действия нахождения значения числового выражения.	Не переставляя числа 1,2,3,4,5, соединить их знаками так, чтобы в ответе получилось 0,10,20,30,40,50,60,70,80,90,100. Две рядом стоящие цифры можно считать за

				одно число. Там, где необходимо, можно использовать скобки.
Мир занимательных задач (1ч)				
22	В царстве смекалки	1	<p>Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.</p> <p>Объяснять выбор арифметических действий для решения.</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).</p>	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
Числа. Арифметические действия. Величины (2ч)				
23	В царстве смекалки	1	<p>Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата, действия нахождения значения числового выражения.</p> <p>Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнения. Сравнить числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p> <p>Характеризовать явления и события с использованием величин.</p>	
24	Числовые головоломки	1		Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).
Мир занимательных задач (2ч)				
25	Мир занимательных задач	1	<p>Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).</p> <p>Планировать решение задачи. Выбирать</p>	Задачи со многими возможными решениями. Запись решения в виде

			<p>наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.</p> <p>Объяснять выбор арифметических действий для решения.</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).</p> <p>Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач.</p> <p>Исследовать геометрические образы в ходе решения задачи.</p> <p>Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p> <p>Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).</p>	<p>таблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.</p>
26	Мир занимательных задач	1		
Числа. Арифметические действия. Величины (1ч)				
27	Математические фокусы.	1	<p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p>	<p>Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др.</p>
Геометрическая мозаика (1ч)				
28	Интеллектуаль-ная разминка.	1	<p>Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).</p> <p>Классифицировать геометрические фигуры.</p> <p>Находить геометрическую величину разными способами.</p> <p>Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.</p>	<p>Математические головоломки, занимательные задачи.</p>
Мир занимательных задач (3ч)				
29	Интеллектуаль-ная разминка.	1	<p>Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).</p> <p>Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.</p> <p>Объяснять выбор арифметических действий для решения.</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).</p> <p>Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач.</p> <p>Исследовать геометрические образы в ходе решения задачи.</p>	

			Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	
30	Блиц – турнир по решению задач	1		Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.
31	Математическая копилка	1		Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач.
Геометрическая мозайка (1ч)				
32	Геометрические фигуры вокруг нас	1	Моделировать разнообразие ситуаций расположения объектов в пространстве и на плоскости. Конструировать модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.	Поиск квадратов в прямоугольнике 2х5 см.(на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру?
Числа. Арифметические действия. Величины (1ч)				
33	Математический лабиринт	1	Применять полученные знания и умения	Интеллектуальный марафон.
Мир занимательных задач (1ч)				
34	Математический праздник	1	Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений). Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач. Исследовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	Задачи – шутки. Занимательные вопросы и задачи – смекалки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число».
ИТОГО: 34 часа				

