**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по внеурочной деятельности**

**«Счетовод»**

 **Составитель: Грицай Н.В**

 учитель начальных классов

 высшей квалификационной категории

**г.Тюмень**

**Пояснительная записка**

Программа дополнительного образования по занимательной математике рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю) 34 рабочих недели

Данная рабочая программа по занимательной математике на 2022-2023 учебный год может быть реализована   в условиях ухудшения эпидемиологической ситуации и последующим переводом обучения в дистанционный режим.

**Целью занятий** внеурочной деятельности является: воспитание любознательного, активно-познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера.

Содержание курса обеспечивает преемственность с традиционной программой обучения, но с включением новых элементов, материала повышенной трудности и творческого уровня.

Реализация целей занятий достигается **следующими задачами**:

* Воспитание интереса к предмету;
* Развитие наблюдательности, геометрической зоркости;
* Умение анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать;
* Решать учебную задачу творчески.

***Общая характеристика программы по внеурочной деятельности***

**«Счетовод»**

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. В этом может помочь кружок «Счетовод», расширяющий математический кругозор и эрудицию обучающихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий. Кружок предназначен для развития математических способностей обучающихся, 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.

***Содержание курса*** «Счетовод» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа обучающимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

***Общая характеристика курса.***«Счетовод» входит во внеурочную деятельность по направлению «Общеинтеллектуальное развитие личности». Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у обучающихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности. В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходство и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер изменений и на основе этого формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу — это возможность научить ребенка рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться самому находить выход-ответ. Кружок «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности обучающихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью в кружок включены подвижные математические игры, последовательная смена одним ребенком «центров» деятельности в течение одного занятия; что приводит к передвижению обучающихся 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 кружка целесообразно использовать принципы игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в группах и в парах постоянного и сменного состава. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

**Место курса в учебном плане.**

Программа рассчитана на 34 ч в год с проведением занятий один раз в неделю продолжительностью 40 мин. Содержание кружка отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика» и не требует от обучающихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, в программе содержатся полезная и любопытная информация, занимательные математические факты, способные дать простор воображению.

**Планируемые результаты освоения программы**

***Ценностными ориентирами содержания внеурочной деятельности***являются:

— формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;

— освоение эвристических приёмов рассуждений;

— формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;

— развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;

— формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадки, строить и проверять простейшие гипотезы;

—формирование пространственных представлений и пространственного воображения;

— привлечение обучающихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

***Личностные результаты:***

—развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;

—развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умение преодолевать трудности;

—воспитание чувства справедливости, ответственности;

—развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;

***Матапредметные  результаты:***

—сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного занятия;

—моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворды;

—анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;

—включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов;

—контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

***Предметные результаты***

—анализировать текст задачи;

—конструировать последовательность шагов решения задачи;

—объяснять выполняемые и выполненные действия;

—выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;

—ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки, указывающие направление движения;

—проводить линии по заданному маршруту;

—составлять фигуры из частей;

—анализировать предложенные возможные варианты верного решения

**Воспитательные результаты внеурочной деятельности** школьников распределяются по трем уровням.

*Первый уровень результатов* – приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т.п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие обучающегося со своими учителями (в основном и дополнительном образовании) как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

*Второй уровень результатов* – получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной социальной среде. Именно в такой близкой социальной среде ребенок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретенных социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

*Третий уровень результатов* – получение школьником опыта самостоятельного общественного действия. Только в самостоятельном общественном действии юный человек действительно *становится* (а не просто *узнаёт о том, как стать*) социальным деятелем, гражданином, свободным человеком.

В воспитании детей младшего школьного возраста (***уровень начального общего образования***) таким целевым приоритетом является создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний – знаний основных норм и традиций того общества, в котором они живут.

 К наиболее важным из них относятся следующие:

- быть любящим, послушным и отзывчивым сыном (дочерью), братом (сестрой), внуком (внучкой); уважать старших и заботиться о младших членах семьи; выполнять посильную для ребёнка домашнюю работу, помогая старшим;

- быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;

- знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну;

- беречь и охранять природу (ухаживать за комнатными растениями в классе или дома, заботиться о своих домашних питомцах и, по возможности, о бездомных животных в своем дворе; подкармливать птиц в морозные зимы; не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоёмы);

- проявлять миролюбие — не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;

- стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;

- быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым;

- соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни;

- уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду; стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми; уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом  людям; уважительно относиться к людям иной национальной или религиозной принадлежности, иного имущественного положения, людям с ограниченными возможностями здоровья;

- быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.

**Планируемые результаты изучения данного курса**

***Обучающийся научится:***

* находить ответы по табличному умножению и делению быстро и качественно;
* понимание причин успеха в учебной деятельности;
* умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя;
* представление об основных моральных нормах.
* принимать и сохранять учебную задачу;
* планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;
* осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;
* анализировать ошибки и определять пути их преодоления;
* различать способы и результат действия;
* адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя.

***Обучающийся получит возможность для формирования:***

* выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
* устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
* адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
* осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им. прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;
* проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;
* самостоятельно адекватно оценивать правильность и выполнения действия и вносить необходимые коррективы и по ходу решения учебной задачи.
* строить индуктивные и дедуктивные рассуждения по
* аналогии;
* выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;
* различать обоснованные и необоснованные суждения;
* преобразовывать практическую задачу в познавательную;
* самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.

**СОДЕРЖАНИЕ  КУРСА «Счетовод» 3  КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела** | **Содержание раздела** | **Характеристика деятельности обучающихся** |
| 1 | Числа. Арифметические действия. Величины. | Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.).Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. | *Называть* любое следующее (предыдущее) при счёте число в пределах 1000, а также любой отрезок натурального ряда чисел от 0 до 1000 в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа; *пересчитывать* предметы десятками, *выражать* числом получаемые результаты.*Формулировать* изученные свойства умножения и деления и *использовать* их при вычислениях.*Вычислять* значения числовых выражений.*Осуществлять действие самоконтроля и взаимоконтроля* правильности вычислений.Находить информацию в учебнике и других источниках |
| 2 | Мир занимательных задач. | *Старинные* задачи. *Логические* задачи. Задачи *на переливание*. Составление аналогичных задач и заданий. *Нестандартные* задачи. Использование знаково- символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.Задачи, решаемые способом перебора. *«Открытые»* задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. |  *Анализировать* текст задачи с целью поиска способа её решения.*Планировать*алгоритм решения задачи.*Обосновывать*выбор необходимых арифметических действий для решения задачи.  *Воспроизводить* письменно или устно ход решения задачи.*Оценивать* готовое решение (верно, неверно).*Сравнивать* предложенные варианты решения задачи с целью выявления рационального способа.*Искать* и *находить* все варианты решения логической задачи.— *оценивать результат* своей деятельности: |
| 3 | Геометрическая мозаика. | *Разрезание* и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части*. Поиск* заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. *Решение задач*, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). | *Показывать* оси симметрии фигур. Объяснять и доказывать выбор места заданной фигуры в конструкции. Искать все возможные варианты решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ  ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **дата** | **факт** | **Причины корректировки** |
| 1 | Интеллектуальная разминка |  |  |  |
| 2 | «Числовой» конструктор |  |  |  |
| 3 | Геометрия вокруг нас |  |  |  |
| 4 | Волшебные переливания |  |  |  |
| 5-6 | В царстве смекалки |  |  |  |
| 7 | «Шаг в будущее» |  |  |  |
| 8-9 | «Спичечный» конструктор |  |  |  |
| 10 | Числовые головоломки |  |  |  |
| 11-12 | Интеллектуальная разминка |  |  |  |
| 13 | Математические фокусы |  |  |  |
| 14 | Математические игры |  |  |  |
| 15 | Секреты чисел |  |  |  |
| 16 | Математическая копилка |  |  |  |
| 17 | Математическое путешествие |  |  |  |
| 18 | Выбери маршрут |  |  |  |
| 19 | Числовые головоломки |  |  |  |
| 20-21 | В царстве смекалки |  |  |  |
| 22 | Мир занимательных задач |  |  |  |
| 23 | Геометрический калейдоскоп |  |  |  |
| 24 | Интеллектуальная разминка |  |  |  |
| 25 | Разверни листок |  |  |  |
| 26-27 | От секунды до столетия |  |  |  |
| 28 | Числовые головоломки |  |  |  |
| 29 | Конкурс смекалки.Промежуточная аттестация (тест). |  |  |  |
| 30 | Это было в старину |  |  |  |
| 31 | Математические фокусы |  |  |  |
| 32-33 | Энциклопедия математических развлечений |  |  |  |
| 34 | Математический лабиринт |  |  |  |
| ***Итого: 34 ч*** |  |  |  |

**Требования к результатам обучения обучающихся 3 класса**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Обучающийся научится:*** | ***Обучающийся получит возможность научиться:*** |
| - различать имена и высказывания великих математиков;-  работать с  числами – великанами;-пользоваться  алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов;- понимать «секреты» некоторых математических фокусов. | -преобразовывать неравенства в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр;- решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи;- использовать особые случаи быстрого умножения на практике;- находить периметр,  площадь и объём окружающих предметов;- разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы. |