**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ШКОЛА №525** **С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.М. ГРЕЧКО**

**МОСКОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

|  |
| --- |
|  |
| **ПРИНЯТА**  Решением педагогического совета  ГБОУ школа №525 Московского района  Санкт - Петербурга  Протокол от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_ | | **УТВЕРЖДЕНА**  Приказом директора ГБОУ школа №525 Московского района Санкт - Петербурга  от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_\_\_  Директор Е.П. Полякова |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по внеурочному курсу**

**«Математика с увлечением»**

**для 2 класса**

**Учителя-составители:**

Жильцова С.М.,

Шелогурова Н.Л.

учителя начальных классов

ГБОУ школы №525

Московского района

Санкт - Петербурга

**Санкт-Петербург 2024**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа внеурочной деятельности «**Математика с увлечением**» для 2 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, основной общеобразовательной программы начального общего образования ОУ, планируемых результатов начального общего образования, Положения «О рабочей программе учебного предмета, курса государственного бюджетного общеобразовательного учреждения школы №525 с углублённым изучением английского языка имени дважды Героя Советского Союза Г.М. Гречко Московского района Санкт-Петербурга».

Настоящая рабочая программа является составной частью основной образовательной программы среднего общего образования ГБОУ школа №525 с углублённым изучением английского языка имени дважды Героя Советского Союза Г.М. Гречко Московского района Санкт Петербурга (содержательный раздел).

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА «Занимательная математика»**

Главной задачей обучения детей является достижение оптимального общего психологического развития каждого ребенка. Система предполагает одновременное развитие всех составляющих психической сферы детей. Благодаря этому дидактические и методические принципы направлены на максимальную активизацию собственной познавательной деятельности детей. Эффективность учебного процесса в значительной мере определяется степенью сформированности различных сторон и особенностей познавательной деятельности школьников, и, прежде всего, их мышления.

Основными логическими приемами формирования понятий являются анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, конкретизация, классификация. Мышление по правилам — логическое — лежит в основе решения математических, грамматических, физических и многих других видов задач, с которыми дети сталкиваются в школе. Вместе с тем верно и то, что сами эти задачи выступают условием развития такого мышления.

Практика показала, что дети, регулярно решающие логические задачи, точнее рассуждают, легче делают выводы, успешнее и быстрее справляются с задачами по разным учебным предметам. Но даже если просто решать подряд каждый день три-четыре задачи, то и в этом случае время не будет потрачено зря, и усилия не пропадут даром, потому что приобретается самое главное в мыслительной деятельности — умение управлять собой в проблемных ситуациях.

Способность мыслить последовательно, по законам логики, умение сочетать мысли по определенным правилам, складываются благодаря обучению в школе. Но не сами собой, а в ответ на усилия ребенка. Эти качества необходимы всегда, когда нужно что-то оценить или обсудить, что-то с чем-то сопоставить и кого-то с кем-то рассудить.

Введение в начальную школу регулярных развивающих занятий, включение детей в постоянную поисковую деятельность существенно гуманизирует начальное образование. Такой систематический курс как «Занимательная математика» создает условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребенка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта. Решить многие проблемы мышления школьников помогает учебная задача, которая существенно отличается от многообразия частных задач. При решении частных задач школьники овладевают столь же частными способами. Лишь при длительной тренировке дети усваивают некоторый общий подход. Усвоение этого способа происходит по эмпирическому принципу движения мысли от частного к формально общему. При решении же учебной задачи ученики первоначально овладевают содержательным общим способом, а затем безошибочно используют его при подходе к каждой частной задаче.

Актуальность данной программы определена требованиями к результатам основной образовательной программы начального общего образования ФГОС. Одним из главных лозунгов новых стандартов второго поколения является формирование компетентностей ребенка по освоению новых знаний, умений, навыков, способностей.

Развитие и совершенствование познавательных процессов будет более эффективным при целенаправленной организованной работе, что повлечёт за собой и расширение познавательных возможностей детей.

Таким образом, принципиальной задачей предлагаемого курса является именно развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков, а не усвоение каких-то конкретных знаний и умений, что является актуальной задачей современного образования.

Практическая значимостьпрограммы состоит в развитии познавательных способностей и общеучебных умений и навыков учащихся.

Данный систематический курс создает условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребёнка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта. Во время занятий по предложенному курсу происходит становление у детей развитых форм самосознания и самоконтроля, у них исчезает боязнь ошибочных шагов, снижается тревожность и необоснованное беспокойство.

В результате этих занятий ребята достигают значительных успехов в своём развитии, они многому научаются и эти умения применяют в учебной работе, что приводит к успехам. Всё это означает, что у кого-то возникает интерес к учёбе, а у кого-то закрепляется.

**ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ**

Развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков у учащихся начальной школы. Расширение зоны ближайшего развития ребёнка и последовательный перевод её в непосредственный актив, то есть в зону актуального развития.

**ЗАДАЧИ:**

1. Создать условия для развития у детей познавательных интересов, формирование стремления ребенка к размышлению и поиску.
2. Обеспечить становление у детей развитых форм сознания и самосознания.
3. Обучить приемам поисковой и творческой деятельности.
4. Развитие комплекса свойств личности, которые входят в понятие «творческие способности».
5. Сформировать представление о математике как форме описания и методе познания окружающего мира.

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Предлагаемые во 2 классе задания направлены на создание положительной мотивации, на формирование познавательного интереса к предметам и к знаниям вообще. Эта задача достигается с помощью специально построенной системы заданий, которые помогают преодолеть неустойчивость внимания семилеток, непроизвольность процесса зрительного и слухового запоминания и ведут к развитию мыслительной деятельности.

В силу возрастных особенностей первоклассников им предлагаются в основном те задания, выполнение которых предполагает использование практических действий. На первых порах работы с заданиями можно допускать угадывание ответа, решения, но тут же постараться подвести учащихся к обоснованию ответа. При работе над такими заданиями очень важна точная и целенаправленная постановка вопросов, выделение главного звена при рассуждении, обоснование выбранного решения. Как правило, это делает учитель, опираясь на ответы детей и давая точное и лаконичное разъяснение. Очень важно, чтобы пояснения, даваемые учителем, постепенно сокращались с одновременным повышением доли участия детей в поиске решения предложенной задачи.

На последующих этапах предусматривается полный переход на самостоятельное выполнение учащимися заданий, предполагающее возможность советоваться с учителем, соседом по парте, поиск совместного решения парами или группами. Ведущая задача учителя -поощрять и поддерживать самостоятельность детей в поиске решения. В то же время не следует предъявлять жёстких требований к тому, чтобы задача была обязательно решена каждым учеником. Важно следить, чтобы по мере продвижения к этой деятельности все большее число учащихся класса вовлекалось в неё.

Проверка самостоятельной деятельности учащихся предусматривает обязательное обсуждение всех предлагаемых учащимися способов решения, уточнение способов решения и рассуждений, показ ошибок в рассуждениях, акцентирование внимания детей на наиболее рациональные, оригинальные и красивые способы решения. Проверка особенно важна для детей с низким уровнем развития (они в силу своих физиологических особенностей усваивают все новое с большим трудом и длительное время не могут выполнять задания самостоятельно).

Рекомендуемая ***модель занятия во 2 классе*** такова:

«МОЗГОВАЯ ГИМНАСТИКА» (1-2 минуты).

Выполнение упражнений для улучшения мозговой деятельности является важной частью занятия по РПС (развитию познавательных способностей). Исследования учёных убедительно доказывают, что под влиянием физических упражнений улучшаются показатели различных психических процессов, лежащих в основе творческой деятельности: увеличивается объём памяти, повышается устойчивость внимания, ускоряется решение элементарных интеллектуальных задач, убыстряются психомоторные процессы.

РАЗМИНКА (3 минуты).

Основной задачей данного этапа является создание у ребят определённого положительного эмоционального фона, без которого эффективное усвоение знаний невозможно. Поэтому вопросы, включённые в разминку, достаточно легкие. Они способны вызвать интерес у детей и рассчитаны на сообразительность, быстроту реакции, окрашены немалой долей юмора. Но они же и подготавливают ребенка к активной учебно-познавательной деятельности.

ТРЕНИРОВКА И РАЗВИТИЕ ПСИХИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ, - ПАМЯТИ, ВНИМАНИЯ, ВООБРАЖЕНИЯ, МЫШЛЕНИЯ. (10-15 минут).

Задания, используемые на этом этапе занятия не только способствуют развитию этих так необходимых качеств, но и позволяют, неся соответствующую дидактическую нагрузку, углублять знания ребят, разнообразить методы и приёмы познавательной деятельности. Все задания подобраны так, что степень их трудности увеличивается от занятия к занятию.

ВЕСЁЛАЯ ПЕРЕМЕНКА (3-5 минут).

Динамическая пауза, проводимая на данных занятиях, будет не только развивать двигательную сферу ребёнка, но и способствовать развитию умения выполнять несколько различных заданий одновременно.

ЛОГИЧЕСКИ-ПОИСКОВЫЕ ЗАДАНИЯ (10-12 минут).

КОРРЕГИРУЮЩАЯ ГИМНАСТИКА ДЛЯ ГЛАЗ (1-2 минуты).

Чем больше и чаще ребёнок будет уделять внимание своим глазам, тем дольше он сохранит хорошее зрение. Те же дети, чье зрение нуждается в коррекции, путем регулярных тренировок смогут значительно улучшить его. Выполнение корригирующей гимнастики для глаз поможет как повышению остроты зрения, так и снятию зрительного утомления, и достижению состояния зрительного комфорта.

ГРАФИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ, ШТРИХОВКА (10 минут).

В. А. Сухомлинский писал, что истоки способностей и дарований детей — на кончиках пальцев. От них, образно говоря, идут тончайшие ручейки, которые питают источник творческой мысли. Чем больше уверенности и изобретательности в движениях детской руки, тем ярче проявляется творческая стихия детского ума. Поэтому очень важно «поставить руку».

Рисование графических фигур — отличный способ разработки мелких мышц руки ребёнка, интересное и увлекательное занятие, результаты которого скажутся на умении красиво писать и логически мыслить.

На данном этапе занятия ребята сначала выполняют графический рисунок под диктовку учителя, а затем заштриховывают его косыми линиями, прямыми линиями, «вышивают» фигурку крестиком или просто закрашивают. Штриховка не только подводит детей к пониманию симметрии, композиции в декоративном рисовании, но развивает мелкие мышцы пальцев и кисти руки ребёнка. При регулярном выполнении таких упражнений ребёнок начинает хорошо владеть карандашом, у него появляется устойчивое, сосредоточенное внимание, воспитывается трудолюбие, усидчивость. Графические диктанты — это и способ развития речи, так как попутно ребята составляют небольшие рассказики, учат стихи, загадки, овладевают выразительными свойствами языка.

Поэтому в процессе работы с графическими диктантами развивается внутренняя и внешняя речь, логическое мышление, формируются внимание, глазомер, зрительная память ребёнка, аккуратность, фантазия, общая культура, активизируются творческие способности.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Основной результат обучения — расширение зоны ближайшего развития ребёнка и последовательный перевод её в непосредственный актив, то есть в зону актуального развития.

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

***Личностные результаты***

* Целостное восприятие окружающего мира.
* Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
* Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
* Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
* Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

***Метапредметные результаты***

* Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
* Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
* Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
* Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
* Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
* Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
* Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
* Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
* Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
* Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
* Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
* Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

***Предметные результаты***

* Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
* Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
* Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
* Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
* Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема занятия, блока** | **Кол - во**  **часов** | **Основное содержание работы** |
| 1 | Введение. Инструктаж по ТБ. | *1* | Мозговая гимнастика. Штриховка. Тренировка и развитие психических механизмов. Работа со схемами. |
| 2 | Выявление уровня развития познавательных процессов | *3* | Мозговая гимнастика. Тестирование с целью выявления уровня развития познавательных процессов. |
| 3 | Тренировка внимания | *9* | Мозговая гимнастика. Штриховка. Тренировка и развитие внимания. Графический диктант. Логически-поисковые задания |
| 4 | Развитие мышления | *4* | Мозговая гимнастика. Штриховка. Тренировка и развитие мышления. Графический диктант. Логически-поисковые задания |
| 5 | Тренировка памяти | *9* | Мозговая гимнастика. Штриховка. Тренировка и развитие памяти. Графический диктант. Логически-поисковые задания |
| 6 | Совершенствование воображения | *4* | Мозговая гимнастика. Штриховка. Совершенствование воображения. Графический диктант. Логически-поисковые задания |
| 7 | Развитие аналитических способностей | *4* | Мозговая гимнастика. Штриховка. Развитие аналитических способностей. Графический диктант. Логически-поисковые задания |
|  | Итого | *34* | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

нет

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. Григорьев Д.В., Степанов П.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор. М, «Просвещение»,
2. Григорьев Д.В., Степанов П.В. Программы внеурочной деятельности. Игра. Досуговое общение. М, «Просвещение»,
3. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе: система заданий. В 2-х ч./ М.Ю. Демидова; под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – 2 –е изд. – М., Просвещение, 2011. – 215 с. – (стандарты второго поколения).
4. Холодова О.А. Юным умникам и умницам, пособия для учащихся. М., «Рост», 2024г.
5. Холодова О.А. Юным умникам и умницам. Информатика, логика, математика. Методическое пособие. 2 класс. М., «Рост», 2024г.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

РЭШ https://resh.edu.ru/   
ЕКЦОР http://school-collection.edu.ru/catalog/?

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

счётный материал

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ:**

Интерактивная доска, проектор