

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

ОМС Управление образованием Полевского городского округа

МБОУ ПГО "Средняя общеобразовательная школа № 18"

Рассмотрено на заседании
предметно-методической кафедры учителей
начальных классов
МБОУ ПГО «СОШ № 18»
(протокол № 5 от «28» мая 2023 г.)



Утверждено Тарасова Т.Г.,
директор МБОУ ПГО "СОШ № 18"

Приказ № 330-Д от «30» августа 2023 г.

АДПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета курса внеурочной деятельности

«Занимательная математика»

для обучающихся 2-4 классов

город Полевской 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета курса внеурочной деятельности «Занимательная математика» (коррекционно-развивающая область) на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для детей с ОВЗ (далее – ФГОС НОО ОВЗ), Федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для детей с ОВЗ (далее – ФАОП НОО ОВЗ), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

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

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.

Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

На изучение курса занимательной математики в 2 - 4 классах отводится в объёме не менее 136 ч (по 34 ч во 2 - 4 классах).

Промежуточная аттестация во 2-4 классах представляет собой творческий проект в конце каждого учебного года.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ С ОВЗ

Рабочая программа составлена с учётом специфики классного коллектива, в их основу положены следующие принципы:

- принцип учета типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся;
- принцип коррекционной направленности образовательного процесса;

- принцип развивающей направленности образовательного процесса, ориентирующий его на развитие личности обучающегося и расширение его «зоны ближайшего развития» с учетом особых образовательных потребностей;

- онтогенетический принцип;

- принцип преемственности, предполагающий при проектировании АООП начального общего образования ориентировку на программу основного общего образования, что обеспечивает непрерывность образования обучающихся с задержкой психического развития;

- принцип целостности содержания образования, поскольку в основу структуры содержания образования положено не понятие предмета, а — «образовательной области»;

- принцип направленности на формирование деятельности, обеспечивает возможность овладения обучающимися с задержкой психического развития всеми видами доступной им предметно-практической деятельности, способами и приемами познавательной и учебной деятельности, коммуникативной деятельности и нормативным поведением;

- принцип переноса усвоенных знаний, умений, и навыков и отношений, сформированных в условиях учебной ситуации, в различные жизненные ситуации, что обеспечит готовность обучающегося к самостоятельной ориентировке и активной деятельности в реальном мире;

- принцип сотрудничества с семьей.

Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и поведения. У обучающихся можно отметить выраженные в разной степени недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции, нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Для обеспечения особых образовательных потребностей обучающихся необходимо:

- преподносить новый материал развернуто, пошагово (полезен прием детального руководства выполнением конкретного задания) Значительное время следует отводить практическому закреплению материала (моделирование частей текста, включение языковых правил в речевую практику) Необходимо использовать вариативные задания с условно-графическими схемами, с иллюстрациями, задания на подбор, группировку и исключение лишних слов и пр.

- систематически повторять пройденный материал для закрепления изученного и усвоения нового.

Настоятельно рекомендуется по возможности облегчать выполнение заданий на самостоятельное письмо (использование тетрадей с разлиновкой «сетка», обозначение точкой красной строки, комментированное письмо с указанием границ предложений, пробелом между словами в предложении, пробела между предлогом и словом). Технические недочеты в письменных работах могут становиться объектом критики лишь в том случае, когда ученик очевидно не старается выполнить задание правильно.

Полезно обучать умению соотносить достигнутый результат с эталонным (выбор самого удачного предложения, высказывания).

Обучающиеся, которым рекомендовано обучение по варианту 7.2, нуждаются также в том, чтобы на уроках учитель:

- преподносил новый материал предельно развернуто, демонстрируя и проговаривая способы действия;
- отводил значительное место практическому закреплению материала (работа с моделями, схемами, включение языковых знаний в речевую практику);
- систематически повторял пройденный материал, демонстрировал связь между предметами, показывал необходимость усвоения нового материала для решения учебных задач;
- вовремя и обоснованно хвалил ученика, поддерживая интерес к обучению и закрепляя привычку правильно выполнять учебные действия.

Для обучающихся с ЗПР необходимо создание благоприятных условий для проведения контрольных, проверочных работ и тестов:

- привычную обстановку в классе (присутствие своего учителя, наличие привычных мнестических опор, наглядных схем, шаблонов);
- адаптирование инструкции (упрощение формулировок по грамматическому и семантическому оформлению; упрощение многозвневой инструкции посредством деления ее на короткие смысловые единицы, задающие поэтапность (пошаговость) выполнения задания; в дополнение к письменной инструкции к заданию, при необходимости, она дополнительно прочитывается педагогом вслух в медленном темпе с четкими смысловыми акцентами);
- при необходимости адаптирование текста заданий (более крупный шрифт, четкое ограничение одного задания от другого, упрощение формулировок);
- увеличение времени на выполнение заданий;
- при необходимости предоставление дифференцированной помощи: стимулирующей (одобрение, эмоциональная поддержка), организующей (привлечение внимания, напоминание о необходимости самопроверки);
- возможность организовать короткого перерыва (10 – 15 мин) при нарастании утомления, истощения.

Коррекционная работа осуществляется в ходе всего учебно-образовательного процесса, при изучении предметов учебного плана и на специальных коррекционно-развивающих занятиях, где осуществляется коррекция дефектов психофизического развития обучающихся с ОВЗ и оказывается помощь в освоении нового учебного материала на уроке и в освоении АООП НОО в целом

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

| | |
|--|---|
| В результате прохождения программы внеурочной деятельности предполагается достичь следующих результатов: | |
| 1 уровень | Приобретение школьником социальных знаний, понимание социальной реальности в повседневной жизни. |
| 2 уровень | Формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и социальной реальности в целом. |
| 3 уровень | Приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия. |

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

Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.

Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; *использовать* его в ходе самостоятельной работы.

Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.

Анализировать правила игры.

Действовать в соответствии с заданными правилами.

Включаться в групповую работу.

Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.

Выполнять пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробном действии.

Использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.

Конструировать последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. исходной конструкции.

Составлять фигуры из частей. *Определять* место заданной детали в конструкции.

Выявлять закономерности в расположении деталей; *составлять* детали в соответствии с заданным контуром конструкции.

Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

Объяснять выбор деталей или способа действия при заданном условии.

Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.

Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.

Осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

В результате освоения программы курса «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Регулятивные УУД:

определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;

учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;

учиться работать по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;

делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;

преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно *пересказывать* небольшие тексты.

Коммуникативные УУД:

оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);

слушать и *понимать* речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;

выразительно читать и *пересказывать* текст;

договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;

учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

Требования к результатам обучения учащихся 3 класса

| Обучающийся научится: | Обучающийся получит возможность научиться: |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - различать имена и высказывания великих математиков; - работать с числами – великанами; - пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов; - понимать «секреты» некоторых математических фокусов. | <ul style="list-style-type: none"> - 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. |

Требования к результатам обучения учащихся 4 класса

| Обучающийся научится: | Обучающийся получит возможность научиться: |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур - конструировать предметы из геометрических фигур. - разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты; - применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание. | <ul style="list-style-type: none"> - выполнять упражнения с чертежей на нелинованной бумаге. - решать задачи на противоречия. - анализировать проблемные ситуаций во многоходовых задачах. - работать над проектами |

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 3 КЛАСС

| № | Наименование раздела | Содержание раздела |
|----------|---|--|
| 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. |
| 2 | Мир занимательных задач. | <i>Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание.</i> Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i> Использование знаково- символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. <i>«Открытые» задачи и задания.</i> Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. |
| 3 | Геометрическая мозаика. | <i>Разрезание</i> и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. <i>Поиск</i> заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. <i>Решение задач</i> , формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

4 КЛАСС

| № | Наименование раздела | Содержание |
|---|---|---|
| 1 | Числа. Арифметические действия. Величины. | Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр. |
| 2 | Мир занимательных задач. | Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий. Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения. |
| 3 | Геометрическая мозаика. | Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся). |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № | Разделы | 3 класс | 4 класс |
|----|--|-----------|-----------|
| 1. | Числа. Арифметические действия. Величины | 14 | 10 |
| 2. | Мир занимательных задач | 14 | 18 |
| 3. | Геометрическая мозаика | 8 | 6 |
| | Итого | 34 | 34 |

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

| № | Кол-во часов | Тема урока | Дата проведения | | Примечание |
|----|--------------|---|-----------------|----------|------------|
| | | | по плану | по факту | |
| 1 | 1 | Интеллектуальная разминка | | | |
| 2 | 1 | «Числовой» конструктор | | | |
| 3 | 1 | Геометрия вокруг нас | | | |
| 4 | 1 | Волшебные переливания | | | |
| 5 | 1 | В царстве смекалки | | | |
| 6 | 1 | В царстве смекалки | | | |
| 7 | 1 | «Шаг в будущее» | | | |
| 8 | 1 | «Спичечный» конструктор | | | |
| 9 | 1 | Числовые головоломки | | | |
| 10 | 1 | Интеллектуальная разминка | | | |
| 11 | 1 | Интеллектуальная разминка | | | |
| 12 | 1 | Математические фокусы | | | |
| 13 | 1 | Математические игры | | | |
| 14 | 1 | Секреты чисел | | | |
| 15 | 1 | Математическая копилка | | | |
| 16 | 1 | Математическое путешествие | | | |
| 17 | 1 | Выбери маршрут | | | |
| 18 | 1 | Числовые головоломки | | | |
| 19 | 1 | В царстве смекалки | | | |
| 20 | 1 | В царстве смекалки | | | |
| 21 | 1 | Мир занимательных задач | | | |
| 22 | 1 | Геометрический калейдоскоп | | | |
| 23 | 1 | Интеллектуальная разминка | | | |
| 24 | 1 | Разверни листок | | | |
| 25 | 1 | От секунды до столетия | | | |
| 26 | 2 | От секунды до столетия | | | |
| 27 | 1 | Числовые головоломки | | | |
| 28 | 1 | Конкурс смекалки | | | |
| 29 | 1 | Это было в старину | | | |
| 30 | 1 | Математические фокусы | | | |
| 31 | 1 | Энциклопедия математических развлечений | | | |
| 32 | 1 | Энциклопедия математических развлечений | | | |
| 33 | 1 | Математический лабиринт | | | |
| 34 | 1 | Интеллектуальная разминка | | | |

4 КЛАСС

| № | Кол-во часов | Тема урока | Дата проведения | | Примечание |
|---|--------------|---------------------------|-----------------|----------|------------|
| | | | по плану | по факту | |
| 1 | 1 | Интеллектуальная разминка | | | |
| 2 | 1 | Числа-великаны | | | |

| | | | | | |
|----|---|----------------------------------|--|--|--|
| 3 | 1 | Мир занимательных задач | | | |
| 4 | 1 | Кто что увидит? | | | |
| 5 | 1 | Римские цифры | | | |
| 6 | 1 | Числовые головоломки | | | |
| 7 | 1 | Секреты задач | | | |
| 8 | 1 | В царстве смекалки | | | |
| 9 | 1 | Математический марафон | | | |
| 10 | 1 | «Спичечный» конструктор | | | |
| 11 | 1 | «Спичечный» конструктор | | | |
| 12 | 1 | Выбери маршрут | | | |
| 13 | 1 | Интеллектуальная разминка | | | |
| 14 | 1 | Математические фокусы | | | |
| 15 | 1 | Занимательное моделирование | | | |
| 16 | 1 | Занимательное моделирование | | | |
| 17 | 1 | Занимательное моделирование | | | |
| 18 | 1 | Математическая копилка | | | |
| 19 | 1 | Какие слова спрятаны в таблице? | | | |
| 20 | 1 | «Математика — наш друг!» | | | |
| 21 | 1 | Решай, отгадывай, считай | | | |
| 22 | 1 | В царстве смекалки | | | |
| 23 | 1 | В царстве смекалки | | | |
| 24 | 1 | Числовые головоломки | | | |
| 25 | 1 | Мир занимательных задач | | | |
| 26 | 2 | Мир занимательных задач | | | |
| 27 | 1 | Математические фокусы | | | |
| 28 | 1 | Интеллектуальная разминка | | | |
| 29 | 1 | Интеллектуальная разминка | | | |
| 30 | 1 | Блиц-турнир по решению задач | | | |
| 31 | 1 | Математическая копилка | | | |
| 32 | 1 | Геометрические фигуры вокруг нас | | | |
| 33 | 1 | Математический лабиринт | | | |
| 34 | 1 | Математический праздник | | | |

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 504707717602515670935380417862998762092077159080

Владелец Тарасова Тамара Георгиевна

Действителен с 07.03.2023 по 06.03.2024