|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**  на заседании МО учителей  начальных классов  протокол № 1  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022г.  председатель МО \_\_\_\_\_\_\_Н.В.Тимашева | **Согласовано**  Заместитель директора  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Э.Н.Алексеева  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022г. | **Утверждаю**  Директор МОАУ «Лицей №7»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.Г.Пушкарева  Приказ №\_\_\_\_от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022г. |

**Рабочая программа**

**по курсу платных образовательных услуг**

**«Математика вокруг нас»**

**4 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| Составитель: | Белова К.А.  Степанова И.С. |

г. Оренбург

2022-2023 учебный год

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Курс «Математика вокруг нас» позволяет познакомить учащихся со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о данной науке. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, способствует развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. В программу органично включены задания, способствующие формированию универсальных учебных действий, в том числе ИКТ-компетентности младших школьников.

Программа данного курса позволяет показать обучающимся, как увлекателен, разнообразен, неисчерпаем мир математики. Это имеет большое значение для формирования познавательных мотивов как основы учебной деятельности. Через реализацию программы «Занимательная математика» осуществляется единство урочной и внеурочной деятельности. Строгие рамки урока и насыщенность программы не всегда позволяют ответить на вопросы детей, показать им, как интересен мир математики. Во внеурочной деятельности осуществляется дальнейшее углубление и расширение знаний. Обучение решению математических задач творческого и поискового характера будет проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой.

Предлагаемые программой занятия предназначены для развития математических способностей учащихся, 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.

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.

**Цель программы:** пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике.

**Задачи программы:**

* повышать учебную мотивацию; совершенствовать предметные умения и навыки;
* развивать навыки исследовательской и самостоятельной познавательной деятельности.
* развивать внимание, логическое мышление, воображение, память, умения анализировать, сравнивать, обобщать, классифицировать, конкретизировать, синтезировать, развивать внутреннюю и внешнюю речь.
* воспитывать настойчивость, целеустремленность, умение преодолевать трудности, формировать коммуникативную компетентность.

**2. ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММЫ «МАТЕМАТИКА ВОКРУГ НАС»**

Программа курса «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, предусмотрен принцип свободного перемещения по классу, работа в парах постоянного и сменного состава, работа в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами. Наряду с традиционными, в программе используются современные технологии и методы: здоровьесберегающие технологии, игровые технологии, ИКТ-технологии, проектные технологии.

**3. ОПИСАНИЕ МЕСТА ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Объем программы в 4 классе– 36 часов. Занятия по программе проводятся 1 раз в неделю.

**4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ**

* практические занятия с элементами игр и игровых элементов, дидактических и раздаточных материалов, пословиц и поговорок, считалок, рифмовок, ребусов, кроссвордов, головоломок, сказок;
* самостоятельная работа (индивидуальная и групповая)
* игровое занятие (определение интересов, склонностей учащихся, выполнение заданий презентации);
* викторина, математические игры;
* беседы, конкурсы.

# 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

***4класс(36часов)***

Интеллектуальная разминка. Числа-великаны. Мир занимательных задач. Кточто увидит?

Римские цифры. Числовые головоломки. Секреты задач. В царстве смекалки.Математическиймарафон.«Спичечный»конструктор.Выберимаршрут.

Математические фокусы. Занимательное моделирование. Математическаякопилка. Какие слова спрятаны в таблице? «Математика — наш друг!»Решай, отгадывай, считай. Блиц-турнир по решению задач. Геометрическиефигурывокругнас.Математическийлабиринт.Математическийпраздник.

*Универсальныеучебныедействия*:

* анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие ивопрос,данныеи искомые числа(величины);
* искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в текстезадачи,нарисунке иливтаблице,дляответана заданныевопросы;

—моделироватьситуацию,описаннуюв текстезадачи,использовать

соответствующие знаково-символические средства для моделированияситуации;

* конструироватьпоследовательностьшагов(алгоритм)решениязадачи;
* объяснять(обосновывать)выполняемыеивыполненныедействия;

—воспроизводитьспособрешениязадачи;

* сопоставлятьполученный(промежуточный,итоговый)результатсзаданнымусловием;
* анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из нихверные,выбиратьнаиболееэффективныйспособ решениязадачи;
* оцениватьпредъявленноеготовоерешениезадачи(верно,неверно);
* участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результатрешениязадачи;
* конструироватьнесложныезадачи.

—проводитьлиниипозаданномумаршруту(алгоритму);

—выделятьфигурузаданнойформынасложномчертеже;

—анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков,спичек)висходнойконструкции;составлять фигуры из частей, определять место заданной детали вконструкции;

—выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали всоответствиисзаданным контуромконструкции;

* сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат сзаданнымусловием;
* объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданномусловии;
* анализироватьпредложенныевозможныевариантыверногорешения;
* моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока,пластилини др.)и изразвёрток;
* осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля:сравниватьпостроеннуюконструкциюс образцом.

**6. КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В 4 КЛАССЕ**

**«Математика вокруг нас»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№урока** | **Раздел,тема** | **Кол-во часов** | **Дата** | |
| **План** | **Факт** |
| 1 | Интеллектуальная разминка | 1 |  |  |
| 2 | Числа-великаны | 1 |  |  |
| 3 | Мир занимательных задач | 1 |  |  |
| 4 | Кто что увидит? | 1 |  |  |
| 5 | Римские цифры | 1 |  |  |
| 6 | Числовые головоломки | 1 |  |  |
| 7 | Секреты задач | 1 |  |  |
| 8 | В царстве смекалки | 1 |  |  |
| 9 | Математический марафон | 1 |  |  |
| 10 | «Спичечный» конструктор | 1 |  |  |
| 11 | «Спичечный» конструктор | 1 |  |  |
| 12 | Выбери маршрут | 1 |  |  |
| 13 | Интеллектуальная разминка | 1 |  |  |
| 14 | Математические фокусы | 1 |  |  |
| 15 | Занимательное моделирование | 1 |  |  |
| 16 | Занимательное моделирование | 1 |  |  |
| 17 | Математическая копилка | 1 |  |  |
| 18 | Какие слова спрятаны в таблице? | 1 |  |  |
| 19 | «Математика—наш друг!» | 1 |  |  |
| 20 | Решай, отгадывай, считай | 1 |  |  |
| 21 | В царстве смекалки | 1 |  |  |
| 22 | В царстве смекалки | 1 |  |  |
| 24 | Числовые головоломки | 1 |  |  |
| 25 | Мир занимательных задач | 1 |  |  |
| 26 | Мир занимательных задач | 1 |  |  |
| 27 | Математические фокусы | 1 |  |  |
| 28 | Интеллектуальная разминка | 1 |  |  |
| 29 | Интеллектуальная разминка | 1 |  |  |
| 30 | Блиц-турнир по решению задач | 1 |  |  |
| 31 | Математическая копилка | 1 |  |  |
| 32 | Геометрические фигуры вокруг нас | 1 |  |  |
| 33 | Математический лабиринт | 1 |  |  |
| 34 | Математический праздник | 1 |  |  |
| 35 | Математический праздник | 1 |  |  |
| 36 | Математический праздник | 1 |  |  |