|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО:  заместитель директора по учебно-воспитательной работе Сластихина Н.П.\_\_\_\_\_\_\_  «31» августа 2023 |  | УТВЕРЖДАЮ:  Директор муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа»\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ивченко О.В.  «31» августа 2023 года |

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Кириковская средняя школа»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по предмету «Математика вокруг нас» для учащихся 6 класса муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» (вариативная часть)**

Составил: учитель математики I квалификационной категории

Пистер Дарья Владимировна

2023-2024 учебный год

1. **Пояснительная записка.**

Настоящая рабочая программа по курсу «Математика вокруг нас» для учащихся 6 класса составлена на основании учебного плана 5-6 классов муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» на 2023-2024 учебный год в режиме пятидневной рабочей недели от 31.08.2023, основной образовательной программы основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» в редакции от 31.08.2023 года, утвержденной приказом по учреждению № 296-ОД от 31.08.2023 года, приказа Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования”, Приказа Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 370 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования", устава школы, Положения о формах, периодичности и порядке проведения промежуточной аттестации учащихся муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа», положения о рабочей программе педагога муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» реализующего предметы, курсы и дисциплины общего образования от 30 мая 2019 года.

В основе рабочей программы лежит авторская программа А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы: 5–9 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М.: Вентана-Граф, 2013. — 112 с.)

Данная программа направлена на формирование универ­сальных (метапредметных) умений, навыков, способов дея­тельности, которыми должны овладеть учащиеся, на разви­тие познавательных и творческих способностей и интересов. Программа предполагает освоение способов деятельности на понятийном аппарате тех учебных предметов, которые ученик изучает; занятия проводятся в форме предметно-ориентиро­ванного тренинга.

**Цели программы:**

1. Сформировать интерес к изучению математики;
2. Повышение математической культуры;
3. Активизировать умственную и творческую деятельность учащихся
4. Оказать помощь по созданию условий для развития у учащихся умений адаптироваться в современном обществе, применять свои знания на практике.

**Задачи программы:**

1) в направлении личностного развития: формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

2) развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

3) в метапредметном направлении: формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

4) в предметном направлении: создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**2. Планируемые результаты освоения предмета.**

**Личностные результаты**

1. Развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера.
2. Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека.
3. Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.
4. Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.
5. Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
6. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные УУД**

1. контроль в форме сличения способа действия и его результата с эталоном;
2. прогнозирование в виде предвосхищения результата, контроль в форме сличения способа действия и его результата;
3. коррекция в виде внесения необходимых дополнений в план в случае расхождения результата от эталона;
4. анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
5. идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
6. выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
7. ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
8. формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
9. обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

**Коммуникативные УУД**

1. построение речевых высказываний, постановка вопросов;
2. договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности;
3. учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
4. уметь слушать других, уметь слышать, считаться с мнением других.

**Познавательные УУД**

1. анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков;
2. синтез как составление целого из частей;
3. выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
4. выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
5. объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
6. выделять явление из общего ряда других явлений.

**Предметные результаты**

**Ученик научится:**

1. Основам логического и алгоритмического мышления;
2. представлять, анализировать и интерпретировать данные;
3. сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
4. самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения той или иной задачи,делать выводы на основе обобщения знаний;
5. анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
6. распознавать и изображать геометрические фигуры;
7. решать задачи повышенной трудности (олимпиадные);
8. разгадывать и составлять разного уровня сложности математические головоломки;
9. решать логические задачи, задачи на переливание и взвешивание (моделировать условие с помощью схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ);
10. работать над проектом.

**Ученик получит возможность научиться:**

1. использовать методику решения простейших практико-ориентированных задач и задач повышенного уровня
2. решать задачи народов мира;
3. сопоставлять полученные математические знания со своим жизненным опытом;
4. работать с различными источниками информации;
5. приемам исследовательской деятельности и ее применения для решения задач в различных областях деятельности.

**3. Содержание учебного предмета.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № **п/п** | **Наименование раздела** | **Количество часов** |
| 1 | Вводное занятие | 1 |
| 2 | Математические ребусы | 2 |
| 3 | Логические задачи | 4 |
| 4 | Числа великаны и задачи. | 4 |
| 5 | Задачи на переливание и взвешивание | 4 |
| 6 | Исследовательская деятельность «Окружность, шар, круг вокруг нас» | 4 |
| 7 | Масштаб | 3 |
| 8 | Круги Эйлера | 3 |
| 9 | Исследовательская деятельность «Вездесущая математика» | 3 |
| 10 | Мир на координатной плоскости. Задачи о природе | 6 |
|  | ИТОГО: | 34 часа |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Тема** | **дата** |
|  | **Вводное занятие** | 04.09 |
|  | Математические ребусы. Разгадывание математических ребусов | 11.09 |
|  | Математические ребусы. Разгадывание математических ребусов | 18.09 |
|  | Решение старинных задач на дроби | 25.09 |
|  | Решение вероятностных задач «На авось не пройдет» | 02.10 |
|  | Игра «Юный статик» (нахождение статистических величин) | 09.10 |
|  | Проект «Семейная математика» | 16.10 |
|  | Числа-великаны. Коллективный счет | 23.10 |
|  | Интеллектуальный математический марафон | 13.11 |
|  | Решение задач «Все зависит не от нас» | 20.11 |
|  | Вечер-встреча «В гостях у математики» | 27.11 |
|  | Решение задач на переливание | 4.12 |
|  | Решение задач на взвешивание | 11.12 |
|  | Занятие – практикум « Связь взвешивания и переливания» | 18.12 |
|  | Решение задач на прямую и обратную пропорциональность. | 25.12 |
|  | Исследовательская работа «Окружность, шар, круг вокруг нас» | 15.01 |
|  | Построение окружности, круга, шара подручными средствами | 22.01 |
|  | Задачи на нахождение длины окружности и площади круга | 29.01 |
|  | Решение задач на разрезание круга и шара. | 5.02 |
|  | Решения «масштабных» задач «Раскрой для себя весь мир» | 12.02 |
|  | Учебно-исследовательская работа «Меряю жизнь по себе» | 19.02 |
|  | Демонстрация исследовательской работы «Меряю жизнь по себе» | 26.02 |
|  | Модуль в нашей жизни. | 4.03 |
|  | Круги Эйлера. Решение задач с их использованием | 11.03 |
|  | Урок семинар «Многообразие чисел вокруг нас. Действия с ними» | 18.03 |
|  | Занятие –практикум «Смешная математика- смешные уравнения- долгая жизнь» | 1.04 |
|  | Учебно-исследовательский проект –разработка «Вездесущая математика» | 8.04 |
|  | Учебно-исследовательский проект –демонстрация «Вездесущая математика» | 15.04 |
|  | Занятие-семинар «Прямые. Взаиморасположения прямых в различных представлениях великих математиков» | 22.04 |
|  | Занятие- практикум «Преобразование фигур на координатной плоскости» | 27.04 |
|  | Промежуточная аттестация. | 6.05 |
|  | Занятие - практикум «Составление столбчатых диаграмм и графиков по данным из жизни» | 13.05 |
|  | Итоговое занятие | 20.05 |
|  | Итоговое занятие |  |

**Необходим 1 час в расписании до 24.05.2023**

**5. Список литературы, используемый при оформлении рабочей программы.**

**1.**Фарков А.В. Математические кружки в школе

2.Математический кружок 5 класс/Гусев А.А.,М.: издательство Мнемозина 2013г.

3.Математика. Внеурочные занятия 5-6 класы/ Т.Б. Анфимова,М: издательство ИЛЕКСА, 2015г.

4.Математика. Организация познавательной деятельности 5-6 классы/ Г.М. Киселева, Волгоград, Учитель, 2013

5.В царстве смекалки./ Е.И. Игнатьев.-М.:Наука. Главная редакция Ф-М литературы 1979г.

6.Тысяча и одна задача по математике: Кн.: для учащихся 5-7 кл./ А.В.Спивак.-М.: Просвещения,2002г.

7.Математические олимпиады в школе, 5-8 кл./А.В.Фарков.-М.: Айрис-пресс,2004г.