|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО:  заместитель директора по учебно-воспитательной работе Сластихина Н.П.\_\_\_\_\_\_\_  «31» августа 2022 |  | УТВЕРЖДАЮ:  Директор муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа»\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ивченко О.В.  «31» августа 2022 года |

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

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

Составил: учитель математики Пистер Дарья Владимировна

2022-2023 учебный год

1. **Пояснительная записка.**

Настоящая рабочая программа по предмету «Математика вокруг нас» для учащихся 6 класса составлена на основании учебного плана 6-9 классов муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» на 2022-2023 учебный год в режиме пятидневной рабочей недели от 31.08.2022, основной образовательной программы основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» от 07.03.2019 года, утвержденной приказом по учреждению № 71-од, федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897, 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.

Промежуточная аттестация проводится в период с 24.04.2022 по 15.05.2022г., в форме контрольной работы.

В том числе в основе настоящей рабочей программы лежит Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".

**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 |
| 11 | Итоговое занятие | 1 |
|  | ИТОГО: | 35 часов |

**4. Тематическое планирование с указанием часов на освоение каждой темы.**

6 класс (35 часов)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Номер**  **урока** | **Тема** | **Количество часов** | **дата** |
| 1 | **Вводное занятие** | 1 | 07.09.22 |
| 2 | Математические ребусы. Разгадывание математических ребусов | 1 | 14.09.22 |
| 3 | Математические ребусы. Разгадывание математических ребусов | 1 | 21.09.22 |
| 4 | Решение старинных задач на дроби | 1 | 28.09.22 |
| 5 | Решение вероятностных задач «На авось не пройдет» | 1 | 05.10.22 |
| 6 | Игра «Юный статик» (нахождение статистических величин) | 1 | 12.10.22 |
| 7 | Проект «Семейная математика» | 1 | 19.10.22 |
| 8 | Числа-великаны. Коллективный счет | 1 | 26.10.22 |
| 9 | Интеллектуальный математический марафон | 1 | 09.11.22 |
| 10 | Решение задач «Все зависит не от нас» | 1 | 16.11.22 |
| 11 | Вечер-встреча «В гостях у математики» | 1 | 23.11.22 |
| 12 | Решение задач на переливание | 1 | 30.11.22 |
| 13 | Решение задач на взвешивание | 1 | 07.12.22 |
| 14 | Занятие – практикум « Связь взвешивания и переливания» | 1 | 14.12.22 |
| 15 | Решение задач на прямую и обратную пропорциональность. | 1 | 21.12.22 |
| 16 | Исследовательская работа «Окружность, шар, круг вокруг нас» | 1 | 28.12.22 |
| 17 | Построение окружности, круга, шара подручными средствами | 1 | 11.01.23 |
| 18 | Задачи на нахождение длины окружности и площади круга | 1 | 18.01.23 |
| 19 | Решение задач на разрезание круга и шара. | 1 | 25.01.23 |
| 20 | Решения «масштабных» задач «Раскрой для себя весь мир» | 1 | 01.02.23 |
| 21 | Учебно-исследовательская работа «Меряю жизнь по себе» | 1 | 08.02.23 |
| 22 | Демонстрация исследовательской работы «Меряю жизнь по себе» | 1 | 15.02.23 |
| 23 | Модуль в нашей жизни. | 1 | 22.02.23 |
| 24 | Круги Эйлера. Решение задач с их использованием | 1 | 01.03.23 |
| 25 | Урок семинар «Многообразие чисел вокруг нас. Действия с ними» | 1 | 15.03.23 |
| 26 | Занятие –практикум «Смешная математика- смешные уравнения- долгая жизнь» | 1 | 22.03.23 |
| 27 | Учебно-исследовательский проект –разработка «Вездесущая математика» | 1 | 05.04.23 |
| 28 | Учебно-исследовательский проект –демонстрация «Вездесущая математика» | 1 | 12.04.23 |
| 29 | Занятие-семинар «Прямые. Взаиморасположения прямых в различных представлениях великих математиков» | 1 | 19.04.23 |
| 30 | Занятие- практикум «Преобразование фигур на координатной плоскости» | 1 | 26.04.23 |
| 31 | Промежуточная аттестация. | 1 | 03.05.23 |
| 32 | Занятие - практикум «Составление столбчатых диаграмм и графиков по данным из жизни» | 1 | 10.05.3 |
| 33 | Мотивационная игра с микрокалькуляторами | 2 | 17.05.23 |
| 34 | Мотивационная игра с микрокалькуляторами |  | 24.05.23 |
| 35 | Итоговое занятие | 1 |  |

**Необходима корректировка расписания в мае 2023г.на 1 час.**

**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.