Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Тацинская средняя общеобразовательная школа №3

«Утверждаю»

И.о директора МБОУ ТСОШ №3

Приказ от 31.08.2020 г. №95

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.А.Бударин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления

«Живая математика»

Уровень общего образования (класс) : Основное общее образование ,5 а,б класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов в неделю – 0,5 ч., за год 17 часов

Учитель: Гринева Татьяна Васильевна

Ст. Тацинская

2020-2021 уч.г.

**1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности 5 класс**

***1.1. Предметные результаты:***

* умение грамотно применять математическую символику, использовать различные математические языки;
* развитие направлений о числе, овладение навыками устного счета;
* овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
* умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

**В результате изучения внеурочной деятельности обучающие**

*получат возможность:*

* - овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства:
* - научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.
* - использовать догадку, озарение, интуицию;
* - использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;
* - целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства*. -*умение применять -вычислительные навыки при решении практических задач, бытовых, кулинарных и других расчетах.
* умение рассчитать площадь, периметр при решении практических задач на составление сметы на ремонт помещений, задачи связанные с экологией края.
* *решать следующие жизненно-практические задачи:*
* самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях;
* работать в группах;
* аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
* уметь слушать других; извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;
* пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации.
  1. ***. Метапредметные результаты:***

**1.2.1. Познавательные универсальные учебные действия**

* умение актуализировать математические знания, определять границы своего знания при решении задач практического содержания;
* умение оперировать со знакомой информацией; формировать обобщенный способ действия; моделировать задачу и ее условия, оценивать и корректировать результаты решения задачи.
* умение видеть математическую задачу в конспекте проблемной ситуации в окружающей жизни;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.);
* умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений;
* умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

**1.2.2. Регулятивные универсальные учебные действия**

определение образовательной цели, выбор пути ее достижения;

* рефлексия способов и условий действий; самоконтроль и самооценка; критичность;
* выполнение текущего контроля и оценки своей деятельности; сравнивание характеристик запланированного и полученного продукта;
* оценивание результатов своей деятельности на основе заданных критериев, умение самостоятельно строить отдельные индивидуальные образовательные маршруты.

***1.2.3.Коммуникативные* универсальные учебные действия**

* планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, способов взаимодействия;
* контроль и оценка своей деятельности, обращение по необходимости за помощью к сверстникам и взрослым;
* формирование умения коллективного взаимодействия.

***1.3.Личностные:***

* установление связи целью учебной деятельности и ее мотивом — определение того, - «какое значение, смысл имеет для меня участие в данном занятии»;
* построение системы нравственных ценностей, выделение допустимых принципов поведения;
* нравственно-этическое оценивание событий и действий с точки зрения моральных норм.
* построение планов во временной перспективе
* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
* понимать смысл поставленной задачи;
* умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при применение математических знаний для решения конкретных жизненных ситуаций.

**2.Содержание курса внеурочной деятельности «Живая математика»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *№*  *п\п* | *Тема* | *Количество часов* |
| 1 | Приемы устного счета. Счет у первобытных людей. | 1 |
| 2 | О математике с улыбкой | 1 |
| 3 | Приемы устного счета: умножение двузначных чисел на 11.Цифры у разных народов. | 1 |
| 4 | Мир больших чисел. | 1 |
| 5 | Решение олимпиадных задач арифметическим методом. | 1 |
| 6 | Возведение в квадрат чисел, оканчивающихся  на 5. Биографическая миниатюра. Пифагор. | 1 |
| 7 | Старинные русские меры. | 1 |
| 8 | Число в русском народном творчестве. | 1 |
| 9 | Геометрия Гулливера. Геометрическая головоломка. Танграм. | 1 |
| 10 | Нахождение площадей четырёхугольников на клетчатой бумаге. | 1 |
| 11 | Нахождение площадей многоугольников на клетчатой бумаге | 1 |
| 12 | Четность суммы и произведения. Решение олимпиадных задач на четность. | 1 |
| 13 | Прибавление четного. Знак произведения | 1 |
| 14 | Задачи на взвешивание | 1 |
| 15 | Экология края в задачах. | 1 |
| 16 | Решение олимпиадных задач.  . | 2 |

.

**3.Календарно-тематическое планирование**.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№*  *п\п* | *Тема* | *Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)* | *кол-во часов* | *Дата*  *5а* | *Дата*  *5б* |
| 1 | Приемы устного счета. Счет у первобытных людей. | - анализировать и осмысливать текст задачи; моделировать условие с помощью схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать получ.ответ;  - решать задачи из реальной практики,  извлекать необх. информацию из текста, осуществлять, самоконтроль;  - извлекать информацию из таблиц, выполнять вычисления по табличным данным;  - выполнять сбор информации в несложных случаях, строить речевые конструкции;  - изображать геометрические фигуры с помощью инструментов и от руки, на клетчатой бумаге, вычислять площади фигур, уметь выполнять расчеты по ремонту квартиры, комнаты, участка земли и др.;  - выполнять вычисления с реальными данными;  - проводить случайные эксперименты, интерпретировать их результаты;  - выполнять проекты по всем темам данного курса;  - моделировать геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. | 1 | 01.09 | 08.09 |
| 2 | О математике с улыбкой | 1 | 25.09 | 22.09 |
| 3 | Приемы устного счета: умножение двузначных чисел на 11.Цифры у разных народов. | 1 | 29.09 | 06.10 |
| 4 | Мир больших чисел. | 1 | 13.10 | 20.10 |
| 5 | Решение олимпиадных задач арифметическим методом. | 1 | 10.11 | 17.11 |
| 6 | Возведение в квадрат чисел, оканчивающихся  на 5. Биографическая миниатюра. Пифагор. | 1 | 24.11 | 01.12 |
| 7 | Старинные русские меры. | 1 | 08.12 | 5.12 |
| 8 | Число в русском народном творчестве. | 1 | 22.12 | 29.12 |
| 9 | Геометрия Гулливера. Геометрическая головоломка. Танграм. | 1 | 19.01 | 26.01 |
| 10 | Нахождение площадей четырёхугольников на клетчатой бумаге. | 1 | 02.02 | 09.02 |
| 11 | Нахождение площадей многоугольников на клетчатой бумаге | 1 | 16.02 | 02.03 |
| 12 | Четность суммы и произведения. Решение олимпиадных задач на четность. | 1 | 9.03 | 16.03 |
| 13 | Прибавление четного. Знак произведения | 1 | 13.04 | 06.04 |
| 14 | Задачи на взвешивание | 1 | 27.04 | 20.04 |
| 15 | Экология края в задачах. | 1 | 4.05 | 11.05 |
| 16  17 | Решение олимпиадных задач.  Решение олимпиадных задач. |  | 2 | 18.05 | 25.05.05 |

СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания Протокол заседания

ШМО учителей предметов методического совета

естественно-математического цикла МБОУ Тацинской СОШ №3

от 27.08.2020 года №1 от 28.08.2020 года №1

Руководитель ШМО Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.В.Гринёва \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.Ю. Сизова