**06-05**

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение

«Новосергиевская средняя общеобразовательная школа № 3

имени генерала А.И. Елагина»

Новосергиевского района Оренбургской области

(МОБУ «Новосергиевская СОШ № 3 им. генерала А.И. Елагина»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**(интеллектуальная направленность)**

**«Гимнастика ума»**

**(5 класс)**

п. Новосергиевка – 2018

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация**  **к программе курса внеурочной деятельности** | |
| **Нормативная основа разработки программы** | Нормативную основу рабочей программы составляют следующие документы:  1. Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации»  № 273-ФЗ от 29.12.2012г.  2. Письмо Министерства образования и науки РФ **от 14 декабря 2015 г. № 09-3564** «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ».  3. Основная образовательная программа основного общего образования МОБУ «Новосергиевская СОШ №3 им. А.И. Елагина».  4. Программа курса составлена на основе программы основного общего образования по направлению «Математика» составленного в соответствии с программой под редакцией С.М. Никольского. |
| **Цели изучения** | **Цель :**  формирование всесторонне образованной личности, умеющей ставить цели, организовывать свою деятельность, оценивать результаты своего труда, применять математические знания в жизни.  **Задачи курса:**   * создание условий для реализации математических и коммуникативных способностей подростков в совместной деятельности со сверстниками и взрослыми; * формирование у подростков навыков применения математических знаний для решения различных жизненных задач; * расширение представления подростков о школе, как о месте реализации собственных замыслов и проектов; * развитие математической культуры школьников при активном применении математической речи и доказательной риторики. |
| **Место предмета в учебном плане** | В соответствии с Учебным планом ВУД  МОБУ «Новосергиеская СОШ №3им. генерала А.И. Елагина» на изучение курса отводится 17 часов (1 часа в две недели). |
| **Направление** | общеинтеллектуальное |
| **Возраст детей** | 10-12 лет |
| **Срок реализации** | 1 год |
| **Формы занятий** | * приемы устного счета; * рассказ на математическую тему; * «золотые мысли» математиков и о математике; * решение логических задач. * решение задач повышенной трудности; * игру (играя, проверяем, что умеем и знаем); * занимательные задачи, стихи; ребусы; * биографические миниатюры. |
| **Форма аттестации** | - Математический марафон. |
| **Учебно-методическое обеспечение** | * Депман И.Я. Мир чисел.- М.: «Просвещение», 2000г. * Фарков А.В. Математические кружки в школе 2004г. * Клименченко Д.В. Из истории метрической системы мер 1980г. * Ванцян А.Г. Математика5 2007г. * Математический тренинг. Развитие комбинационной способности: книга для учащихся5-7кл./ М.И .Зайкин. М.:Гуманит из-во Центр ВЛАДОС,1996г. * В царстве смекалки./ Е.И. Игнатьев.-М.:Наука. Главная редакция Ф-М литературы 1979г. * Тысяча и одна задача по математике: Кн.: для учащихся 5-7 кл./ А.В.Спивак.-М.: Просвещения,2014г. * Математические олимпиады в школе, 5-11кл./А.В.Фарков.-М.: Айрис-пресс,2014г. * Задачи на резанье./М.А.Евдокимов.М.:МЦНМО,2002Г. * Как научиться решать задачи./Фридман Л.М.-М.:Просвещение,1989г. * Колягин Ю.М., Крысин А..Я. и др. Поисковые задачи по математике (4-5 классы).- М.: «Просвещение», 1979г. * Шейнина О.С., Соловьева Г.М. Математика. Занятия школьного кружка 5-6 классы.- М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2012г. * Шарыгин И.Ф., Шевкин А.В. Математика. Задачи на смекалку 5-6 классы.- М.: «Просвещение», 2000г.   **ресурсы Интернет:**  <http://pedsovet.su/load/18>  - <http://planuroka.ru/>  - <http://schoolthree.ru/>  - <http://www.proshkolu.ru/>  - <http://nsportal.ru/>  - <http://www.openlesson.ru/>  - http://nsportal.ru/lozhkina-olga-ivanovna |

**Планируемые результаты освоения учащимися программы кружка**

1. **Личностные**
2. знакомство с фактами, иллюстрирующими важные этапы развития математики (изобретение десятичной нумерации, обыкновенных дробей; происхождение геометрии из практических потребностей людей);
3. способность к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем;
4. умение строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи. Осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот.
5. **Метапредметные**
6. умение планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
7. умение работать с учебным математическим текстом (находить ответы на поставленные вопросы, выделять смысловые фрагменты);
8. умение проводить несложные доказательные рассуждения, опираясь на изученные определения, свойства, признаки; распознавать верные и неверные утверждения; иллюстрировать примерами изученные понятия и факты; опровергать с помощью контрпримеров неверные утверждения;
9. умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
10. применение приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
11. умение видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях.
12. **Предметные**
13. владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
14. владение навыками вычислений с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
15. умение решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные стратегии и способы рассуждения;
16. усвоение на наглядном уровне знаний о свойствах плоских и пространственных фигур; приобретение навыков их изображения; умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
17. приобретение опыта измерения длин отрезков, величин углов, вычисления площадей и объёмов; понимание идеи измерение длин площадей, объёмов;
18. умение проводить несложные практические расчёты (включающие вычисления с процентами, выполнение необходимых измерений, использование прикидки и оценки);
19. знакомство с идеей координат на прямой и на плоскости; выполнение стандартных процедур на координатной плоскости;
20. понимание и использование информации, представленной в форме таблиц, столбчатой и круговой диаграммы;
21. умение решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

12) вычислительные навыки: умение применять вычислительные навыки при решении практических задач, бытовых, кулинарных и других расчетах.

13) геометрические навыки: умение рассчитать площадь, периметр при решении практических задач на составление сметы на ремонт помещений, задачи связанные с дизайном.

14) анализировать и осмысливать текст задачи; моделировать условие с помощью схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ;

15) решать задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор;

16) извлекать необходимую информацию из текста, осуществлять самоконтроль;

17) извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным;

18) выполнять сбор информации в несложных случаях, представлять информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ;

19) строить речевые конструкции;

20) изображать геометрические фигура с помощью инструментов и от руки, на клетчатой бумаге, вычислять площади фигур, уметь выполнять расчеты по ремонту квартиры, комнаты, участка земли и др.;

21) выполнять вычисления с реальными данными.

**Формирование УУД на каждом этапе подготовки и проведения внеурочных занятий по математике**

***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;
* реализация образа Я (Я-концепции), включая самоотношение и самооценку;
* нравственно-этическое оценивание событий и действий с точки зрения моральных норм. Построение планов во временной перспективе.

***Регулятивные:***

* 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.

***Коммуникативные:***

* 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.

***Познавательные:***

* 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.

**Учебно-тематический план по внеурочной деятельности для обучающихся 5 класса**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Классы** | **Дата**  **по плану** | **Дата по факту** | **Тема занятия** | **Содержание занятий** | **Форма проведения** |
| 1 | 5А  5Б  5В | 12.09  19.09  14.09 |  | Сложение, вычитание натуральных чисел | - складывать и вычитать 3-х и 4-хзначные числа;  -выполнять устно сложение и вычитание 2-х чисел;  -применять рациональные приемы вычислений; | Математическая кисть |
| 2 | 5А  5Б  5В | 26.09  01.10  24.09 |  | Сложение, вычитание натуральных чисел | -складывать и вычитать 3-х и 4-хзначные числа;  -выполнять устно сложение и вычитание 2-х чисел;  -применять рациональные приемы вычислений; | Математическое кисть |
| 3 | 5А  5Б  5В | 10.10  10.10  10.10 |  | Решение текстовых задач на сложение и вычитание | -складывать и вычитать 3-х и 4-хзначные числа;  -выполнять устно сложение и вычитание 2-х чисел;  -применять рациональные приемы вычислений;  - решать текстовые задачи, требующие понимание отношений. | Математическое путешествие |
| 4 | 5А  5Б  5В | 17.10  22.10  15.10 |  | Решение текстовых задач на сложение и вычитание | -складывать и вычитать 3-х и 4-хзначные числа;  -выполнять устно сложение и вычитание 2-х чисел;  -применять рациональные приемы вычислений;  - решать текстовые задачи, требующие понимание отношений. | Математический квест |
| 5 | 5А  5Б  5В | 31.10  6.11  29.10 |  | Умножение, деление натуральных чисел | |  | | --- | | - выполнять умножение 1-х и 3-хзначных чисел;  - выполнять деление 3-х и 4-хзначных чисел на 1-о и 2-значное число;  - пользоваться признаками делимости;  -представлять степень в виде произведения и наоборот; | | Математическая кисть |
| 6 | 5А  5Б  5В | 14.11  26.11  12.11 |  | Умножение, деление натуральных чисел | - выполнять умножение 1-х и 3-хзначных чисел;  - выполнять деление 3-х и 4-хзначных чисел на 1-о и 2-значное число;  - пользоваться признаками делимости;  - представлять степень в виде произведения и наоборот; | Математическое соревнование |
| 7 | 5А  5Б  5В | 05.12  10.12  03.12 |  | Решение текстовых задач на умножение и деление | - выполнять умножение 1-х и 3-хзначных чисел;  - выполнять деление 3-х и 4-хзначных чисел на 1-о и 2-значное число;  - пользоваться признаками делимости;  - представлять степень в виде произведения и наоборот;  - решать задачи на скорость сближения, удаления и движение по реке. | Математическое путешествие |
| 8 | 5А  5Б  5В | 19.12  24.12  17.12 |  | Решение текстовых задач на умножение и деление | - выполнять умножение 1-х и 3-хзначных чисел;  - выполнять деление 3-х и 4-хзначных чисел на 1-о и 2-значное число;  - пользоваться признаками делимости;  - представлять степень в виде произведения и наоборот; | Математический бой |
| 9 | 5А  5Б  5В | 16.01  21.01  14.01 |  | Сложение, вычитание метрических единиц | - сложении и вычитании чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины; *площади, объема, веса, скорости, времени и др*. | Математический квест |
| 10 | 5А  5Б  5В | 30.01  04.02  28.01 |  | Сложение, вычитание метрических единиц | - сложении и вычитании чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины; *площади, объема, веса, скорости, времени и др*. | Математическая кисть |
| 11 | 5А  5Б  5В | 13.02  26.02  11.02 |  | Сложение, вычитание обыкновенных дробей | -складывать и вычитать обыкновенные дроби;  -применять рациональные приемы вычислений;  - решать текстовые задачи, требующие понимание отношений. | Математическое путешествие |
| 12 | 5А  5Б  5В | 06.03  11.03  04.03 |  | Сложение, вычитание обыкновенных дробей | -складывать и вычитать обыкновенные дроби;  - применять рациональные приемы вычислений;  - решать текстовые задачи, требующие понимание отношений. | Математический бой |
| 13 | 5А  5Б  5В | 20.03  25.03  18.03 |  | Умножение, деление обыкновенных дробей | - умножать и делить обыкновенные дроби;  -применять рациональные приемы вычислений;  - решать текстовые задачи, требующие понимание отношений. | Математическая кисть |
| 14 | 5А  5Б  5В | 03.04  15.04  01.04 |  | Умножение, деление обыкновенных дробей | -умножать и делить обыкновенные дроби, десятичные дроби;  - применять рациональные приемы вычислений;  - решать текстовые задачи, требующие понимание отношений. | Математическая эстафета |
| 15 | 5А  5Б  5В | 24.04  29.04  22.04 |  | Задачи на части | - решать задачи на части по предложенному алгоритму; - планировать ход решения задачи арифметическим способом; - решать задачу арифметическим способом; | Математическое лото |
| 16 | 5А  5Б  5В | 08.05  13.05  06.05 |  | Задачи на части | - решать задачи на части по предложенному алгоритму; - планировать ход решения задачи арифметическим способом; - решать задачу арифметическим способом; | Математическая игра «Своя игра» |
| 17 | 5А  5Б  5В | 22.05  21.05  20.05 |  | Заключительное занятие. | Итоговое занятие — открытый интеллектуальный марафон. | Математический марафон |