**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 | 5А5Б5В | 12.0919.0914.09 |  | 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 | 5А5Б5В | 26.0901.1024.09 |  | 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 | 5А5Б5В | 10.1010.1010.10 |  | 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 | 5А5Б5В | 17.1022.1015.10 |  | 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 | 5А5Б5В | 31.106.1129.10 |  | 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 | 5А5Б5В | 14.1126.1112.11 |  | 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 | 5А5Б5В | 05.1210.1203.12 |  | 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 | 5А5Б5В | 19.1224.1217.12 |  | 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 | 5А5Б5В | 16.0121.0114.01 |  | 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 | 5А5Б5В | 30.0104.0228.01 |  | 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 | 5А5Б5В | 13.0226.0211.02 |  | Сложение, вычитание обыкновенных дробей | -складывать и вычитать обыкновенные дроби; -применять рациональные приемы вычислений;- решать текстовые задачи, требующие понимание отношений. | Математическое путешествие |
| 12 | 5А5Б5В | 06.0311.0304.03 |  | Сложение, вычитание обыкновенных дробей | -складывать и вычитать обыкновенные дроби; - применять рациональные приемы вычислений;- решать текстовые задачи, требующие понимание отношений. | Математический бой |
| 13 | 5А5Б5В | 20.0325.0318.03 |  | Умножение, деление обыкновенных дробей | - умножать и делить обыкновенные дроби; -применять рациональные приемы вычислений;- решать текстовые задачи, требующие понимание отношений. | Математическая кисть |
| 14 | 5А5Б5В | 03.0415.0401.04 |  | Умножение, деление обыкновенных дробей | -умножать и делить обыкновенные дроби, десятичные дроби; - применять рациональные приемы вычислений;- решать текстовые задачи, требующие понимание отношений. | Математическая эстафета |
| 15 | 5А5Б5В | 24.0429.0422.04 |  | Задачи на части | - решать задачи на части по предложенному алгоритму; - планировать ход решения задачи арифметическим способом; - решать задачу арифметическим способом; | Математическое лото |
| 16 | 5А5Б5В | 08.0513.0506.05 |  | 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 | 5А5Б5В | 22.0521.0520.05 |  | Заключительное занятие. | Итоговое занятие — открытый интеллектуальный марафон. | Математический марафон |