*Министерство образования и науки РФ*

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение*

*«Средняя общеобразовательная школа № 24 п. Бира»*

*Утверждаю:*

*Директор МБОУ СОШ "24 п.Бира*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.А. Сапова*

*"\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г.*

*Приказ № \_\_ от "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_2017г.*

***Программа летнего профильного отряда с дневным пребыванием детей***

***«Математика в моей жизни»***



Программу разработала:

Мостовая Д.В.

2017г.

*"Кто с детских лет занимается математикой, тот развивает внимание, тренирует свой мозг, свою волю, воспитывает настойчивость и упорство в достижении цели.*"

А. Маркушевич

*"Если вы хотите участвовать в большой жизни, то* *наполняйте свою голову математикой, пока есть к тому возможность. Она окажет вам потом огромную помощь во всей вашей работе*."

М.И. Калинин

***Пояснительная записка.***

Одной из специфических форм внеклассной работы по математике в школе являются математические кружок и факультатив. Перспективная форма работы во время летних каникул – профильный отряд "Математика в моей жизни".

Практика внеклассной работы способствует развитию и становлению личности в условиях школы и повышает уровень обучения. Внеклассная работа способствует развитию математического и логического мышления, углублению знаний учащихся, расширению кругозора и пробуждает желание учащихся заниматься математикой. Кроме того, внеклассная работа имеет большое воспитательное значение, так как формирует такие качества как трудолюбие, настойчивость, усидчивость; учит ценить красоту мысли.

На занятиях в профильном отряде школьники приобретут знания того материала, который обычно труден для понимания, а также дополнительный материал, позволяющий лучше разобраться в вопросах курса школьной математики. Подготовится к лучшему изучению курса математики следующего класса. Главная цель - формирование всесторонне образованной личности, умеющей ставить цели, организовывать свою деятельность, оценивать результаты своего труда, применять математические знания в жизни.

Данная программа позволит учащимся осуществлять различные виды проектной деятельности, оценивать свои потребности. Данный курс рассчитан на освоение некоторых тем по математике на повышенном уровне, причем содержание задач носит практический характер и связан с применением математики в различных сферах нашей жизни.

Профильный отряд "Математика в моей жизни" предполагает свое функционирование в период летне-оздоровительной кампании. Срок работы отряда - 18 дней, наполняемость отряда 15 человек из 5 - 9 классов. Основой для набора в отряд служит собеседование с детьми с целью выяснения базового уровня знаний математики.

Содержание тематической программы соответствует заданной возрастной категории.

В содержание программы включены олимпиадные и конкурсные задачи, а также задания из ЕГЭ и ГИА. Программа состоит из разделов, где выделяются теоретические и практические части. Содержание программы может изменяться, расширяться или углубляться в рамках тем, выбранных для самостоятельного изучения.

Программа отряда "Математика в моей жизни" предлагает решение задач, самостоятельную работу ребят, с последующим представлением своих проектов на выбранную ими тему; планируются конкурсы, викторины, игры, часы занимательной математики. В курсе присутствуют темы и задания, которые стимулируют учащихся к проведению несложных обоснований, к поиску тех или иных закономерностей. Все это направлено на развитие способностей детей к применению математических знаний в различных жизненных ситуациях. Предполагается знакомство ребят с техникой модульного оригами. В конце смены, совместно с ребятами, будет выпущен буклет "Стихи про математику" на электронном и бумажном носителях. Ребята изготовят и защитят свои проекты, связанные с применение математики в жизни. Предполагается ежедневное знакомство с одним из математиков, рассмотрение приемов устного счета, выбор эпиграфа на день. В течение всей смены ребятам будут предлагаться творческие задания: конкурсы рисунков, рассказов, стихов, кроссвордов и т.д. Планируется поход к реке Бира и экскурсия в поселковую библиотеку.

Отряд осуществляет свою деятельность на базе МБОУ СОШ №24 (кабинет математики, компьютерный класс). Предполагается использование современных воспитательных и учебных технологий.

Обязательным является вовлечение в отряд детей из многодетных и малообеспеченных семей. Центральное место в воспитательной работе отводится ребенку и его стремлении к самореализации.

**Основания для разработки программы:**

1. Закон РФ «Об образовании»
2. Конвенция о правах ребенка
3. Приказ директора школы «Об организации летнего отдыха учащихся»
4. Программа работы школы в каникулярное время.

**Заказчик программы:** администрация школы МБОУ СОШ №24 п. Бира.

**Цели и задачи программы:**

**Цели:**

1. Обеспечить углубленное изучение математики.
2. Повысить математическую культуру учащихся и создать условия для развития творческих способностей школьников.

**Задачи:**

1. Обеспечить усвоение математических знаний и умений.
2. Развить логическое мышление и пространственное воображение.
3. Сформировать представления о прикладных возможностях математики.
4. Развивать коммуникативные навыки путем включения школьников в различные виды деятельности.
5. Помочь учащимся оценить свой потенциал с точки зрения образовательной перспективы.

**Формы и методы диагностики:**

* проведение математических конкурсов позволит выявить наиболее успешных детей;
* различные математические игры и викторина покажут, как дети научились работать вместе, в группе, подогреют интерес к предмету;
* тестирование позволит выявить пробелы знаний и провести корректировку;
* подготовка и защита собственных проектов покажет, каких успехов достиг каждый;

**Способы стимулирования**

* Объявить конкурс “Самый умный знаток”, по итогам конкурса победителю вручается почетный знак.
* Конкурс проектов с выявлением победителей и призеров.
* Ежедневно отличившимся вручать знак отличия – “Сова”. Красная “Сова” – за самое быстрое решение. Желтая “Сова” – за самое оригинальное решение. Зеленая “Сова” – за настойчивость и трудолюбие.

**Принципы программы:**

* добровольности участия в делах профильного отряда;
* развития способностей учащихся;
* социально значимой направленности деятельности;
* учета половозрастных и индивидуальных особенностей детей;
* построения отношения руководителя и детей на основе совместного интереса и деятельности;
* уважение и доверие.

**Условия реализации:**

1. Профильный отряд организуется на базе МОУ СОШ №24. Выполнение программы отряда обеспечиваются материально-техническими средствами (компьютерный кабинет, библиотека).
2. Кадровые условия
* завуч по воспитательной работе;
* руководитель отряда;
* воспитатель;
* медицинский работник;
* обслуживающий персонал.
1. Охрана жизни и здоровья детей в отряде:
* директор школы;
* руководитель профильного отряда;
* руководитель отряда проводит инструктаж по т/б с детьми перед выполнением различных форм деятельности.

**Ожидаемый результат:**

Изучение курса дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

 *1) в личностном направлении:*

* 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 задач;
* Сохранение и укрепление здоровья детей.
* Приобретение детьми практических умений и навыков эффективной коммуникации, самоконтроля.

*2) в метапредметном направлении:*

* 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;

 *3) в предметном направлении:*

* 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.

**Система организации контроля над исполнением программы:**

Контроль над исполнением программы осуществляется заместитель директора по воспитательной работе.

**Материально-технические условия:**

* кабинет математики,
* кабинет информатики,
* интернет - ресурсы,
* столовая,
* спортивный зал,
* стадион,
* спортивный инвентарь,
* библиотека,
* игровая площадка.

**Направления и виды деятельности:**

* интеллектуальное направление;
* физкультурно-оздоровительное;
* художественно - творческое;
* проектная деятельность;
* досуговая деятельность;

**Срок реализации программы**

С 26.06.2015 по 16.07.2015 года

**Механизмы реализации программы**

**Подготовительный этап**

* Разработка программы деятельности профильного отряда;
* Подготовка методического материала;
* Составление необходимой документации для деятельности профильного отряда;

**Организационный этап**

* Встреча детей, проведение диагностики по выявлению лидерских, организаторских и творческих способностей;
* Запуск программы;
* Формирование органов самоуправления;
* Знакомство с правилами жизнедеятельности лагеря.

**Основной этап**

* Реализация основной идеи смены;
* Вовлечение детей в различные виды коллективно-творческих дел.
* Осуществление работ над проектами, научно - исследовательская деятельность

**Заключительный этап**

* Подведение итогов смены.

**Методы диагностики:**

* Анкета на «входе» (стартовая).
* Анкета на «выходе».
* Антропометрические исследования детей.

**Все участники смены должны выполнять общие правила:**

* Соблюдать режим дня.
* Приходить вовремя на построение.
* Обязательно иметь головной убор.
* Соблюдать технику безопасности.
* Уходить из лагеря только с разрешения воспитателя.
* Беречь имущество.
* Быть вежливыми и доброжелательными по отношению друг к другу.
* Соблюдать правила гигиены.

**Каждый отряд должен следовать законам:**

* Закон доброго слова
* Закон уважения к старшим
* Закон уважительного отношения друг к другу
* Закон бережного отношения к природе
* Закон бережного отношения ко времени
* Закон чистоты
* Закон справедливости.

**РЕЖИМ РАБОТЫ** профильных отрядов

Понедельник - суббота с 09.00 до 15.00

**РЕЖИМ ДНЯ** профильных отрядов

09.00 - 09.10 - начало работы

1. - 09.20 - зарядка

09.20 - 09.40 - линейка

09.40 - 10.10 - завтрак

* 1. - 10.30 - трудовой десант
1. - 10.50 - подготовка к мероприятию
2. - 11.30 - мероприятие по плану
3. - 12.00 - игры на свежем воздухе

12.00 - 12.10- оздоровительные процедуры

12.10 - 13.00 - ключевые мероприятия

13.00 - 13.30 - игры на свежем воздухе

1. - 14.00 - обед
2. - 14.35 - ключевые мероприятия

14.35 - 14.45 - линейка

1. - 14.55 - полдник

14.55 - 15.00 - уход домой

**Предполагаемые формы и методы решения задач:**

* беседы;
* разнообразные игровые формы групповых учебных занятий с компьютерной поддержкой (викторины, конкурсы, игры, виртуальные экскурсии и т.д.), презентации;
* проведение спортивных эстафет и состязаний, организация подвижных игр на свежем воздухе в школьном парке и на стадионе;
* проектная, исследовательская деятельность;
* творческие конкурсы рисунков, поделок;
* проведение минуток здоровья;
* выход на берег реки Бира;
* проведение мини-бесед по правилам поведения;
* викторина по ПДД и т.д.

**Прогнозируемый результат:**

1. успешное выступление детей в мероприятиях, конкурсах повысит социальную активность, которая должна проявиться в течение учебного года инициативами по организации жизни в школе.
2. дети станут дружным, сплочённым, творческим коллективом, ставящим перед собой новые цели.
3. обеспечение непрерывности процесса обучения и воспитания;
4. сведение до минимума возможности совершения детьми правонарушений в летний период;
5. уменьшение процента детей, участников профильного отряда, имеющих проблемы в общении со сверстниками.
6. обеспечение безопасности жизни и здоровья детей и подростков в ходе реализации программы; отсутствие случаев детского дорожно- транспортного травматизма.

**ПЛАН РАБОТЫ ПРОФИЛЬНОЙ СМЕНЫ «ШКОЛА ПИФАГОРА»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Дата*** | ***Тематические дни*** | ***Ключевые мероприятия***  |
| 1 | 26.06 | «Здравствуй, солнце! Здравствуй, лето!» | Встреча детей, распределение обязанностей.«Ярмарка идей» (обсуждение плана работы отряда).Работа групп - подбор материала к оформлению профильного стенда.Проведение инструктажей по ТБ, ПДД, антитеррору. |
| 2 | 27.06 | О математике – с улыбкой | Веселая математическая викторина. Высказывания великих людей о математике. Подготовка к открытию смены. |
| 3 | 28.06 | Открытие лагерной смены | Представление своего профильного отряда на открытии смены.Игра «Следопыт». Решение математических кроссвордов |
| 4 | 29.06 | Наглядное представление данных | Опрос общественного мнения. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.Решение задач из ГИА и ЕГЭ. |
| 5 | 30.06 | Необычная арифметика.Приемы быстрого счета | Эстафета "Кто быстрей считает"Решение арифметических задач. Мероприятие «Тайна чисел» |
| 6 | 01.07 | Изображения пространственных фигур. | Научиться изображать пространственные фигуры на плоскости.Изготовление пространственных фигур (правильные многогранники, куб, цилиндр, конус, шар) своими руками из бумагиИгра «Воздушный змей» |
| 7 | 03.07 | День спорта и здоровья. | Парад спортивных достижений. Игра на свежем воздухе «Ключи от форта Математика»Решение олимпиадных заданий |
| 8 | 04.07 | Арифметические и логические головоломки | Решение задач с магическими квадратами, построение графов и составление таблиц при решении логических задач. Геометрические головоломки. Игра «Математический хоккей». |
| 9 | 05.06 | Умение планировать бюджет | Умение рассчитать покупку товаров на различные цели. Планирование отпуска своей семьи (поездка к морю)Учет расходов в семье на питание.Игра «Слабое звено» |
| 10 | 06.07 | Симметрия вокруг нас | Занятие «Виды симметрий». Фото-экскурсия на речку Бира. Изготовление презентации «Симметрия вокруг нас» |
| 11 | 07.07 | Талантливый пропагандист математики | Выбор темы математического проекта. Конкурс рекламы математики (рисунки, стихи, презентации). Решение олимпиадных задач |
| 12 | 08.07 | Создание проекта «Комната моей мечты» | Расчет сметы на ремонт комнаты «моей мечты». Расчет коммунальных услуг своей семьиРешение задач из ГИА и ЕГЭ. |
| 13 | 10.07 | Комбинаторика и статистика.  | Понятие о случайном опыте и случайном событии. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Задачи кодирования и декодирования. Дидактическая игра «расшифруй-ка» |
| 14 | 11.07 | Геометрическая смесь. | Задачи на разрезание и складывание фигур. Построение циркулем и линейкой. Рисование фигур одним росчерком. Графы. Задачи со спичками и счетными палочками. Математические фокусы. Математический КВН. |
| 15 | 12.06 | Симметрия в орнаментах | Использование симметрии при изображении бордюров и орнаментовКонкурс рисунков на асфальте «Красивая математика». |
| 16 | 13.07 | Оригами, пентамимо, тремино, тетрамино, танграм. | Знакомство ребят с техникой оригами, различными геометрическими играми.Мероприятие «Мы бросаем вызов скуке» |
| 17 | 14.07 | Защита проектов. Подготовка к закрытию смены. | Конференция «Первые шаги в науку». Оформление выставки работ сделанных в течении смены |
| 18 | 15.07 | Закрытие смены профильного отряда.Оформление буклета «Стихи о математике» | Конкурсная программа «Мистер и Мисс лагеря»Подведение итогов работы профильного отряда.Оформление буклета «Мои научные достижения».Размещение проекта на школьном сайте.Анкетирование «на выходе».Линейка «Подведение итогов смены» (общелагерное дело)Закрытие лагерной смены. |

**Список литературы:**

1. *Глейзер Г.И.* История математики в школе. – М.: Просвещение, 1983.
2. *Иченская М.А.* Внеклассная работа по математике. – Волгоград: изд-во “Учитель”, 2006.
3. *Власова Т.Г.* Предметная неделя математики в школе. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006.
4. *Ремчукова И.Б.* Игровые технологии на уроках. – Волгоград: Учитель, 2006.
5. Беребердина С.П. Игра «Математический бой» как форма внеурочной деятельности: кн. Для учителя / Геленджик: КАДО
6. Титов Г.Н., Соколова И.В. Дополнительные занятия по математике в 5-6 классах: Пособие для учителя. - Краснодар: Кубанский государственный университет, 2003
7. Соколова И.В. Математический кружок в VI классе: Учеб.-метод. Пособие. - Краснодар: КубГУ, 2005
8. Козина М.Е. Математика. 8-9 классы: сборник элективных курсов. Вып.2 / Волгоград: Учитель, 2007