МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГУЛЯЙ - БОРИСОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

УТВЕРЖДАЮ
ДИРЕКТОР ШКОЛЫ
Лопатина С.Н.

Приказ от 29.08 .2023 г.

Подписано цифровой подписью: Светлана Николаевна Лопатина
DN: C=RU, OU=директор школы, O=МБОУ Гуляй-Борисовская СОШ Зерноградского района, CN=Светлана Николаевна Лопатина, E=school_4_gbor@mail.ru
Причина: Я утвердил этот документ
Местонахождение: х.Гуляй-Борисовка Зерноградского района, пер. 50 лет ВЛКСМ,1
Дата: 29 Сентябрь 2023 г. 10:27:15

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Занимательная математика» 6А класс

2023-2024 учебный год

Учитель Михайлова Е.Л.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления «Занимательная математика» для 6 классов «разработана в соответствии с требованиями Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897

Программа данного курса ориентирована на рассмотрение отдельных вопросов математики,. Курс дополняет и развивает школьный курс математики, а также является информационной поддержкой дальнейшего образования в средней и старшей школе и ориентирован на удовлетворение образовательных потребностей школьников, их аналитических и синтетических способностей. Основная идея данного курса заключена в расширении и углублении знаний учащихся по некоторым разделам математики, в обеспечении прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений.

Актуальность данного курса определяется тем, что учащиеся расширяют представления о математике, об исторических корнях математических понятий и символов, о роли математики в общечеловеческой культуре. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Как известно, устойчивый интерес к математике начинает формироваться в 14-15 лет. Но это не происходит само собой: для того, чтобы ученик в 7 или 8 классе начал всерьёз заниматься математикой, необходимо, чтобы на предыдущих этапах он почувствовал, что размышления над трудными, нестандартными задачами могут доставлять подлинную радость.

Освоение содержания программы способствует интеллектуальному, творческому, эмоциональному развитию учащихся. При реализации содержания программы учитываются возрастные и индивидуальные возможности.

Основу программы составляют инновационные технологии: личностно - ориентированные, адаптированного обучения, индивидуализация, ИКТ - технологии.

Программа содержит в основном традиционные темы занимательной математики: арифметику, логику, комбинаторику и т.д. Уровень сложности подобранных заданий таков, что к их рассмотрению можно привлечь значительное число учащихся, а не только наиболее сильных. При отборе содержания и структурирования программы использованы общедидактические принципы: доступности, преемственности, перспективности, развивающей направленности, учёта индивидуальных способностей, органического сочетания обучения и воспитания, практической направленности и посильности.

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и ставящая в центр внимания личность ученика, его интересы и способности.

Работа с обучающимися во внеурочное время направлено на достижение следующих целей:

- ✓ **в направлении личностного развития**: формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- ✓ **в метапредметном направлении:** формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
- ✓ **в предметном направлении:** создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Цели занятия:

- расширение и углубление знаний учащихся по математике,
- привитие интереса учащихся к математике,
- развитие математического кругозора, логического мышления, исследовательских умений учащихся,
- воспитание настойчивости, инициативы,
- развитие наблюдательности, умения нестандартно мыслить.

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ

- Игра – соревнование
- Индивидуальное и групповое обучение
- Инсценировки
- Практическое занятие
- Математический бой
- «Мозговой штурм»
- Индивидуальное и групповое обучение
- Круглый стол
- Игра «Что? Где? Когда?»
- Урок - конкурс
- Поиск информации
- Проекты
- Решение задач
- Деловая игра
- Самостоятельная работа
- Математическая олимпиада
- И т.д.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

— Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца;

— формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи;

— формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности;

— формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования;

— формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения;

— формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний;

— формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Формируемые УУД

Регулятивные УУД:

— самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему;

— выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

— составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

— сверять, работая по плану, свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.

Познавательные УУД:

— формировать представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации;

— проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

— осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

— использовать компьютерные и коммуникационные технологии для достижения своих целей;

— анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.

Коммуникативные УУД:

— самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);

— в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;

— учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

— уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты (формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом):

– развитие ценностного отношения к математической культуре, знаниям, миру, людям, своему внутреннему миру;

– приобретение опыта участия во внешкольных акциях познавательной направленности (олимпиады, конференции учащихся, интеллектуальные марафоны); предметных неделях, праздниках, конкурсах;

– приобретение опыта самоорганизации и организации совместной деятельности с другими детьми

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Вводное занятие. Дидактические игры и занимательные задачи. Устный счет. Свойства чисел. Некоторые приемы быстрого счета: умножение на 25, 75, 11, 111, 50, 125. Числовые ребусы. Головоломки. Задачи-шутки. Отгадывание чисел. Задачи на размещение и разрезание. Задачи со спичками. Четность, делимость чисел. Логические задачи.

Переливание, взвешивание. Задачи на части и отношения. Задачи на проценты. Принцип Дирихле. Геометрические узоры и паркеты. Правильные фигуры. Кратчайшие расстояния. Геометрические игры. Комбинаторные задачи. Применение математики на практике

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов программы	Количество часов
1	Занимательные задачи	**19**
2	Математика вокруг нас	**6**
3	Задачи на проценты	**5**
4	Математические игры	**4**
Всего		**34**

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
«Занимательная математика» 6 «А» класс, учитель – Михайлова Е.Л -34 часа в год (1час в неделю).

№ п/п	Тема урока	Форма проведения занятия	Дата по плану	Дата по факту
1.	Устный счет. Свойства чисел.	Устный счет	05.09.	
2.	Устный счет. Свойства чисел.	Устный счет	12.09.	
3.	Числовые ребусы. Головоломки.	Игра – соревнование	19.09	
4.	Числовые ребусы. Головоломки.	Игра – соревнование	26.09.	
5.	Задачи-шутки. Отгадывание чисел.	Задачи-шутки. Отгадывание чисел.	03.10	
6.	Задачи на размещение и разрезание.	Задачи на размещение и разрезание.	10.10.	
7.	Задачи со спичками.	Практическое занятие	17.10	
8.	Четность, делимость чисел.	Четность, делимость чисел.	24.10	
9.	Выпуск математической газеты	Индивидуальное и групповое обучение	07.11.	
10.	Логические задачи.	Инсценировки	14.11.	
11.	Переливание, взвешивание.	Практическое занятие	21.11.	
12.	Задачи на части и отношения.	Математический бой	28.11.	
13.	Задачи на части и отношения.	Математический бой	05.12.	
14.	Методы решения творческих задач	«Мозговой штурм»	12.12.	
15.	Методы решения творческих задач	«Мозговой штурм»	19.12.	
16.	Решение задач международного конкурса «Кенгуру	Индивидуальное и групповое обучение	26.12.	
17.	Принцип Дирихле.	Круглый стол	09.01.	
18.	Старинные задачи	Игра «Что? Где? Когда?»	16.01.	
19.	Старинные задачи	Игра «Что? Где? Когда?»	23.01	
20.	Геометрические головоломки	Урок - конкурс	30.01.	
21.	Невозможные объекты	Поиск информации	06.02	
22.	Лист Мёбиуса	Проекты	13.02.	
23.	Математика в архитектуре города	Индивидуальные и групповые занятия,	20.02.	

		сбор материала		
24.	Математика вокруг нас.	Индивидуальные и групповые занятия, сбор и оформление материала	27.02.	
25.	Математика вокруг нас.	Защита проектов	05.03.	
26.	Проценты в современной жизни	Решение задач	12.03.	
27.	Проценты в современной жизни	Деловая игра	19.03.	
28.	Проценты в современной жизни	Деловая игра	02.04.	
29.	Проект «Школа ремонта»	Самостоятельная работа	09.04.	
30.	Проект «Мой родной край в задачах на проценты»	практикум	16.04.	
31.	Математические софизмы	Индивидуальное и групповое обучение	23.04.	
32.	Несколько слов о криптографии	Индивидуальное и групповое обучение	07.05.	
33.	Составление и выпуск «Математической шкатулки»	Самостоятельная работа	14.05	
34.	Заключительное занятие.	Математическая олимпиада	21.05	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. А.В.Фарков «Математические олимпиады» 5–6 классы : Экзамен, 2020.
2. Е.В.Смыкалова Математика. Сборник задач. Санкт-Петербург. СМИО Пресс 2021
3. И. Ф. Шарыгин, А. В. Шевкин, Математика. Задачи на смекалку. 5-6 кл. М.: Просвещение, 2020.
4. Т.Б. Анфимова Математика. Внеурочные занятия. 5 – 6 классы М.: Илекса,2021
5. Учебники Математика 5- 6 кл под редакцией Н. Я. Виленкина ,2023г.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

http://www.kidmath.ru Сайт элементарной математики Дмитрия Гущина; http://www.bashmakov.ru Олимпиады и конкурсы по математике для школьников Всероссийская олимпиада школьников по математике;
http://math.rusolymp.ru Задачник для подготовки к олимпиадам по математике http://tasks.ceemat.ru Занимательная математика, олимпиады игры, конкурсы по математике для школьников;
http://www.olimpiada.ru Математические олимпиады и олимпиадные задачи; http://www.zaba.ru Международный математический конкурс «Кенгуру»