

Комитет по образованию города Барнаула
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №45» г. Барнаула

РАССМОТРЕНА и ПРИНЯТА
Педагогическим советом
Протокол № от «22» 08 2024г.

УТВЕРЖДЕНА:
Директором МБОУ «Гимназия №45»
О.А. Гайн
от «22» 08 2024г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Математическая шкатулка»

Направленность:	социально-гуманитарная
Срок реализации:	8 месяцев
Возраст обучающихся:	9-10 лет
Автор-составитель:	Маношина Л.А., учитель начальных классов

г. Барнаул, 2024

Оглавление

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы
 - 1.1. Пояснительная записка
 - 1.2. Цель, задачи, ожидаемые результаты
 - 1.3. Содержание программы
2. Комплекс организационно педагогических условий
 - 2.1. Календарный учебный график
 - 2.2. Условия реализации программы
 - 2.3. Формы аттестации
 - 2.4. Оценочные материалы
 - 2.5. Методические материалы

Список литературы

1.Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (общий)

1.1. Пояснительная записка

Нормативные правовые основы разработки ДООП:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».
- Закон об образовании № 273-ФЗ от 29.12.2012;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / Министерство образования и науки Российской Федерации №1897 от17.12.2010;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1577 от 31.12.2015 «О внесении изменений в ФГОС основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1897 от17.12.2010»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.03.2021 № 10 «О внесении изменений в санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16».
- Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
- Приказ Главного управления образования и молодежной политики Алтайского края от 19.03.2015 № 535 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ».
- Устав МБОУ «Гимназия № 45»
- Положение о дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе МБОУ «Гимназия № 45»

Актуальность: данная программа создана для активизации работы с учениками. Она призвана способствовать их опережающему развитию, самореализации и созданию поля успешности в течение всего периода обучения. Выбор создания программы по курсу обусловлен желанием повысить уровень форсированности ключевых компетенций младших школьников, важнейшими из которых

являются коммуникативно речевые и познавательные, связанные с универсальным умением читать.

Обучение включает в себя следующий основной предмет:

математика

Вид программы:

модифицированная программа

Направленность программы: социально-гуманитарную

Адресат программы:

Срок и объем освоения программы: программа рассчитана на детей 9- 10 лет (3 класс).

Срок и объем освоения программы:

8 месяцев, 29 -педагогических часов, из них:

«Базовый уровень» - 8 месяцев, 29 педагогических часов;

Форма обучения: очная

Особенности организации образовательной деятельности: группы одновозрастные

Режим занятий:

Предмет	Стартовый уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
математика		1 час в неделю; 29 часов в год.	

1.2. Цель, задачи, ожидаемые результаты

Цель программы:

создание условий для формирования интеллектуальной активности; развитие логического мышления, внимания, памяти, творческого воображения, наблюдательности, последовательности рассуждений и их доказательности.

Задачи программы:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приемов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.
- развитие памяти, личностной сферы.

Таблица 1.2.1

	Стартовый уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
Знать		<ul style="list-style-type: none">-сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;-моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;-применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.-анализировать правила игры;-действовать в соответствии с заданными правилами;-включаться в групповую работу;-участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;-выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;	

	Стартовый уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
		<p>-сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</p> <p>-контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.</p>	
Уметь		<p>Результаты первого уровня (приобретение учениками начальных математических знаний, первичного овладения основами логического мышления): приобретение учениками знаний в области знания счёта, измерения; овладения основами логического мышления; способах решения по алгоритму; развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера. Приобретение умения работать в парах и группах.</p> <p>Результаты второго уровня (формирование умения строить рассуждения, формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных): развитие умения легко решать занимательные задачи, ребусы, математические загадки, задачи повышенной трудности; умения выбирать рациональные способы решения, развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся.</p>	
Владеть		<p>-постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и освоено учащимся, и того, что еще неизвестно;</p> <p>-определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;</p> <p>-внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в</p>	

	Стартовый уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
		случае расхождения эталона, реального действия и его продукта; -сознание качества и уровня усвоения (насколько усвоили полученную информацию); -способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию - к выбору и преодолению препятствий.	

1.3. Содержание программы
«Математическая шкатулка»
Базовый уровень (8 месяцев обучения)
Учебный план

Таблица 1.3.1

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Весёлая нумерация. Отгадывание ребусов. Решение занимательных задач.	1	0,25	0,75	Игра «Кто быстрее»
2.	Математическая викторина	1	0,25	0,75	Гимнастика для ума
3.	Путешествие в страну Геометрия	1	0,25	0,75	Игра
4.	Веселая нумерация. Задачи-смекалки	1	0,5	0,5	Отгадывание ребусов. Занимательные задачи на сложение. Игра «Весёлый счёт».
5.	Математические игры и загадки.	1		1	Игра «Кто больше»
6.	Веселый счёт. Отгадывание ребусов	1		1	викторина
7.	Задачи в стихах.	1	0,25	0,75	КВН

8.	Путешествие в страну Геометрия.	1		1	Игра
9.	Математические игры. Занимательные задачи.	1		1	Игра «Найди»
10.	Загадочная математика. Буквенные выражения.	1		1	Игра «Кто больше»
11.	Геометрические задачи. Танграмм.	1	0,25	0,75	Игра
12.	Время не дремлет.	1		1	викторина
13.	Интерактивная игра «Играем со Смешариками»	1		1	КВН
14.	Нумерация (Большие числа).	1		1	Игра «Кто больше»
15.	Логические задачи («Русалочка решает задачи»).	1	0,25	0,75	Игра «Кто больше»
16.	Занимательная геометрия.	1		1	Игра
17.	Решение логических задач.	1		1	Игра «Кто больше»
18.	Интерактивная игра «На космической орбите»	1	0,25	0,75	КВН
19.	Решение задач на движение («Мы едем, едем, едем»).	1		1	Турнир «Знатоки задач»
20.	Нумерация. Загадочные числа.	1		1	Создание ребусов
21.	Занимательная	1	0,25	0,75	Интеллектуальная

	геометрия				игра «Умники и Умницы»
22.	Арифметические ребусы и загадки.	1		1	КВН
23.	Круговые примеры. Занимательные задачи.	1		1	викторина
24.	Площадь и периметр.	1		1	КВН
25.	Увеличение, уменьшение в 10,100, 1000 раз.	1		1	Игра
26	Числовой луч. Именованные числа.	1		1	Игра «Найди»
27	Решение задач на движение.	1	0,5	0,5	КВН
28	Дробные числа. Занимательные задачи с дробными числами.	1		1	викторина
29	Решение нестандартных примеров и задач.	1	0,25	0,75	КВН

Содержание учебного плана

Весёлая нумерация (6 часов)

Четырёхзначные, пятизначные, шестизначные числа. Нумерация многозначных чисел. Понятия разряда и класса. Соотношение разрядных единиц. Разрядные слагаемые. Сравнение многозначных чисел.

Мир занимательных задач (16 часов)

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

Задачи на доказательство, например найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Развивающая геометрия (7часов) Пространственные представления. Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) – «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида.

2.Комплекс организационно - педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

(заполнить с учетом срока реализации ДООП)

Таблица 2.1.1.

Количество учебных недель	29
Количество учебных дней	29
Продолжительность каникул	с 01.06.2024 г. по 31.08.2024 г.
Даты начала и окончания	с 01.10.2024 по 25.05.2025 г.

учебного года	
Сроки промежуточной аттестации	май, 2025
Сроки итоговой аттестации (при наличии)	

2.2. Условия реализации программы

Таблица 2.2.1.

Аспекты	Характеристика (заполнить)
Материально-техническое обеспечение	- учебный кабинет, оснащённый учебной литературой и техникой; - компьютер, проектор, принтер, компьютеры с выходом в Интернет, учебная литература
Информационное обеспечение	-аудио - видео - фото - интернет источники
Кадровое обеспечение	Маношина Л.А., учитель начальных классов

2.3. Формы аттестации

Формами аттестации являются:

- Интеллектуальная игра
- Конкурсы
- КВН
- Выставки

2.4. Оценочные материалы

Таблица 2.4.1.

Показатели качества реализации ДООП	Методики
Уровень развития творческого потенциала учащихся	Методика «Креативность личности» Д. Джонсона
Уровень сохранения и укрепления здоровья учащихся	«Организация и оценка здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений» под ред. М.М. Безруких

2.5. Методические материалы

Методы обучения:

- Словесный
- Наглядный
- Объяснительно-иллюстративный
- Репродуктивный
- Частично-поисковый
- Исследовательский

Формы организации образовательной деятельности:

- Индивидуальная
- Индивидуально-групповая
- Групповая
- Практическое занятие
- Беседа
- Презентация

Педагогические технологии:

- Технология группового обучения
- Технология коллективного взаимодействия
- Технология дифференцированного обучения
- Технология проблемного обучения
- Технология исследовательской деятельности
- Проектная технология
- Здоровьесберегающая технология

Дидактические материалы:

- Раздаточные материалы
- Инструкции

2.6. Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования второго поколения. М.: Просвещение, 2011
2. Примерные программы внеурочной деятельности. М.: Просвещение, 2011
3. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
5. Занимательные материалы к урокам математики в 1-2 классах/ Л. В. Лазуренко. – Волгоград: Учитель – АСТ, 2005
6. Интеллектуальный марафон: 1-4 классы/ Максимова Т. Н. – М.: ВАКО, 2011

7. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
8. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2010
9. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал
10. Нестандартные задачи по математике: 1-4 классы/ Керова Г. В. – М.: ВАКО, 2011
11. Развивающие задания: тесты, игры, упражнения: 2 класс/ Е. В. Языканова. – М.: Экзамен, 2012.
12. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002
13. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
14. Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004
15. Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 2009
16. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004

Интернет-ресурсы

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php>
— образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3. <http://4stupeni.ru/stady> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
4. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы._

Лист внесения изменений и дополнений в Рабочую Программу

По предмету: «Математическая шкатулка» (платное)

Учитель: Л.А.Маношина

[illegible]