

Принято:
заседанием педагогического совета
от «12»09.2024 г. №1

Утверждена:
Заведующий МБДОУ «Детский сад
«Волшебная страна»
_____ Т.В.Зоренко

Дополнительная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Занимательная математика»

Возраст обучающихся: 5-7 лет
Срок реализации: 2 года

Тамбов, 2024

№	Содержание	Стр.
1	Пояснительная записка	3-4
2	Цель и задачи программы	4-5
3	Методы и приемы обучения	5
4	Ожидаемые результаты	5-7
5	Учебный план	7-12
6	Календарный график	13-18
7	Материально-техническое обеспечение	19
8	Учебно-методическая литература	19

1. Пояснительная записка

Программа «Занимательная математика» для воспитанников от 5 до 7 лет разработана в соответствии с:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 14.07. 2022);
1. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);
1. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 № 629);
2. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 года № 09-3242);
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
4. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи СП 2.4. 3648-20 (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28);
5. Приказ Минтруда России от 22.09.2021 № 652н "Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 N 66403);
6. Устав муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения.
7. Положение учреждения о дополнительных общеразвивающих программах дошкольного образования.

В системе дополнительного образования занятия математикой способствуют развитию творческих способностей ребенка на широкой интегративной основе, которая предполагает объединение задач обучения детей элементарной математике с содержанием других компонентов дошкольного образования, таких как развитие речи, изобразительная деятельность, конструирование и др.

Для детей, не посещающих детский сад и не имеющих возможности качественно подготовиться к обучению математики в школе, создана программа «Раз – ступенька, два – ступенька». Программа является одним из разделов дополнительной общеобразовательной общеразвивающей комплексной программы «Развивающее детство».

Актуальность дополнительной образовательной программы «Раз – ступенька, два – ступенька». Несмотря на наличие обширной литературы по проблемам дошкольного воспитания и развития, недостаточно обоснованы возможности обучения дошкольников математике в системе дополнительного образования, имеющей возможность обращения к индивидуальности каждого ребенка. Поэтому создание программы обучения детей 5-7 лет элементарным математическим представлениям и формированию основ логического мышления

в дошкольном объединении учреждения дополнительного образования детей является **актуальным**.

Новизна дополнительной образовательной программы «Раз – ступенька, два – ступенька» заключается в том, что педагогическая технология, на которой строится математическое образование, предусматривает знакомство детей с математическими понятиями на основе *деятельного подхода*, когда новое знание дается не в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков.

Педагогическая целесообразность дополнительной образовательной программы.

Обучение математике в дошкольном возрасте является своевременным, носит общеразвивающий характер, оказывает влияние на развитие любознательности, познавательной активности, мыслительной деятельности, формирование системы элементарных знаний о предметах и явлениях окружающей жизни, обеспечивая тем самым готовность к обучению в школе.

Занятия по программе «Раз – ступенька, два – ступенька» также способствуют воспитанию у дошкольника интереса к математике, умения преодолевать трудности, не бояться ошибок, самостоятельно находить способы решения познавательных задач, стремиться к достижению поставленной цели. Этому способствует интегративный подход, направленный не только на появление у детей математических представлений, но и на развитие ребенка в целом. Познавательная деятельность по математике организуется с учетом индивидуального темпа продвижения ребенка.

Программа составлена на основе учебно – методического пособия «Раз – ступенька, два – ступенька» Петерсон Л. Г. , Хомена Н.П., предусматривающего обучение математике через игровую деятельность.

Учебно - методическое пособие «Раз – ступенька, два – ступенька» предназначено для развития математических представлений детей старшего дошкольного возраста и подготовки к школе.

2. Цель программы: формирование и развитие математических способностей на основе овладения в соответствии с возрастными возможностями детей необходимых знаний и умений.

Задачи программы:

обучающие:

- учить практическим действиям сравнения, счета, вычислений, измерения, классификации, преобразования;
- учить пользоваться терминологией, высказываниями о производимых действиях, изменениях, зависимостях предметов по свойствам, отношениям;

- формировать представления детей об отношениях, зависимостях объектов по размеру, количеству, величине, форме, расположению в пространстве и во времени;

развивающие:

- развивать внимание, речь, память, воображение;
- развивать мыслительную деятельность и творческий подход в поиске способов решения;
- развивать способность самостоятельно решать доступные творческие задачи - занимательные, практические, игровые;

воспитательные:

- воспитывать у детей интерес к процессу познания, желание преодолевать трудности;
- воспитывать интеллектуальную культуру личности на основе овладения навыками учебной деятельности.

3. Методы и приёмы обучения.

Отличительная особенность программы «Раз – ступенька, два – ступенька» заключается в решении проблемы воспитания детей, не посещающих дошкольное образовательное учреждение, а также в помощи родителям в интеллектуальном воспитании дошкольников и подготовке их к школе.

На занятиях применяются методические приемы: проблемно-игровые ситуации, деловые и дидактические игры, игры в парах, мини-группах.

Возраст детей: дополнительная образовательная программа «Раз – ступенька, два – ступенька» рассчитана на детей 5-7 лет.

Срок реализации дополнительной образовательной программы 2 года.

Формы и режим занятий

Обучение ведется на занятиях, которые продолжительность которых составляет у воспитанников 5-6 лет – 25 минут, у воспитанников 6-7 лет – 30 минут.

Объем услуги составляет 36 часов год; срок освоения за 2 года – 72 часа.

4. Ожидаемые результаты и способы их проверки.

Система диагностики рассчитана на получение необходимой психолого-педагогической информации с целью решения в дальнейшем конкретных практических задач:

- формирование и развитие отсутствующих или недостаточно развитых математических способностей;
- целенаправленная деятельность в работе со способными детьми.

Диагностика проходит два раза в год, в форме итогового занятия. Результаты позволяют определить степень усвоения ребенком программных требований, предъявляемым к детям каждой возрастной группы.

Для проверки знаний ребенка используются следующие методы: беседа, игра, игровые ситуации, тестирование. Большое значение при проведении диагностики имеет наблюдение за ребенком на занятии: проявление им интереса к математике, желания заниматься.

К концу 1 года обучения учащиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел от 1 до 10;
- названия и обозначения действий сложения и вычитания;
- цифры от 1 до 5, знаки сложения и вычитания, равенства;
- таблицу сложения чисел в пределах 5 и соответствующие случаи вычитания;
- названия геометрических фигур;
- названия линий, углов;
- название дней недели, частей суток, текущий месяц;

Учащиеся должны уметь:

- считать предметы в пределах 10; читать, записывать и сравнивать числа в пределах 5;
- находить значение числового выражения в 1 действие в пределах 5;
- решать задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания;
- сравнивать, группировать предметы по размеру, цвету, форме;
- определять количественное соотношение двух групп предметов; понимать конкретный смысл слов: больше-меньше; столько же;
- различать и называть круг, квадрат, треугольник, шар, куб; различать части суток; правую и левую руки;

К концу второго года учащиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел от 1 до 10;
- цифры от 1 до 10;
- знаки +, -, =, больше, меньше; Состав чисел первого десятка;
- названия и обозначение действий сложения и вычитания;
- таблицу сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания;

Учащиеся должны уметь:

- считать предметы в пределах 20; читать, записывать и сравнивать числа в пределах 10;

- называть числа в прямом и обратном порядке;
- находить значение числового выражения в 1 действие в пределах 10;
- решать задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного;
- правильно использовать термины при сравнении предметов по длине, величине, различных измерениях; объяснять процесс и результат своих действий;
- знать геометрические фигуры и их разновидности, общие свойства, выполнять их классификацию по разным основаниям;
- измерять длину предметов с помощью линейки; - ориентировать в пространстве и во времени;

Форма аттестации: 2 раза в год – январь-май.

- игровые обучающие занятия;
- организованные познавательные игры;
- занимательные тесты;
- итоговые занятия

Кадровое обеспечение программы: дополнительную общеобразовательную услугу «Занимательная математика» проводит с воспитанниками воспитатель данной возрастной группы.

5. Учебный план

Первый год обучения (5—6 лет, старшая группа)

№	Тема	Количество часов			Формы организации	Форма аттестации
		всего	теория	практика		
1	Цвет.	3	1	2	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
2	Оттенки цветов.	3	1	2	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
3	Большой и маленький.	2	1	1	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
4	Цвет и форма.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
5	Один, много.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
6	Сравнение групп предметов по количеству на основе составления пар. Сохранение количества.	4	1	3	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие

7	Числа 1 и 2. Цифры 1 и 2.	2	1	1	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
8	Пространственные отношения: длиннее — короче. Сравнение по длине.	4	1	3	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
9	Представления о круге. Распознавание круга.	2	1	1	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
10	Представления о шаре. Распознавание шара.	2	1	1	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
11	Счет до трех. Число и цифра 3. Представления о треугольниках, их распознавание.	2	1	1	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
12	Пространственные отношения: на — над — под.	3	1	2	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
13	Пространственные отношения: выше — ниже. Сравнение по высоте.	3	1	2	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
14	Пространственные отношения: слева — справа — посередине.	3	1	2	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
15	Повторение	1		1	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
	Итого:	36	13	23		

Учебный план

Второй год обучения (6—7 лет, подготовительная группа)

№	Тема	Количество часов			Формы организации	Форма аттестации
		всего	теория	практика		
1	Повторение.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
2	Пространственные отношения: раньше - позже.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
3	Счет до четырех. Число и цифра 4.	2	1	1	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
4	Квадрат.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
5	Куб.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие

6	Пространственные отношения: сверху — внизу.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
7	Пространственные отношения: шире — уже. Сравнение по ширине.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
8	Счет до пяти. Число и цифра 5.	2	1	1	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
9	Овал.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
10	Пространственные отношения: внутри — снаружи.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
11	Пространственные отношения: впереди - сзади — между.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
12	Пара.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
13	Прямоугольник.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
14	Числовой ряд.	2	1	1	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
15	Ритм.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
16	Счет до шести. Число и цифра 6.	2	1	1	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
17	Порядковый счет.	2	1	1	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
18	Сравнение по длине.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
19	Счет до семи. Число и цифра 7.	2	1	1	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
20	Числа и цифры 1—7.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
21	Сравнение по толщине.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
22	Сравнение по высоте.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
23	План.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
24	Счет до восьми. Число и цифра 8.	2	1	1	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие

25	Сравнение по длине, ширине и толщине.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
26	Цилиндр.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
27	Конус.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
28	Призма и пирамида.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
29	Геометрические тела.	1	0,5	0,5	занятие	педагогическая диагностика, итоговое занятие
Итого:		36	18	18		

6. Календарный учебный график для детей 5-6 лет

№	Месяц	Число	Время проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь		2 половина дня	занятие	4	«Свойства предметов»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
2	октябрь		2 половина дня	занятие	1	«Свойства предметов»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
			2 половина дня	занятие	3	«Сравнение групп предметов»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
1	ноябрь		2 половина дня	занятие	1	«Сложение»	групповая ячейка	педагогическая диагностика,

								итоговое занятие
2			2 половина дня	занятие	1	«Пространственные отношения: на, над, под»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
3			2 половина дня	занятие	2	«Пространственные отношения: слева, справа»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
1	декабрь		2 половина дня	занятие	1	«Вычитание»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
2			2 половина дня	занятие	1	«Пространственные отношения: между, посередине»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
3			2 половина дня	занятие	1	«Один-много»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
4			2 половина дня	занятие	1	«Число 1. Цифра 1»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
1	январь		2 половина дня	занятие	1	«Внутри-снаружи»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
2			2 половина дня	занятие	1	«Число 2. Цифра 2. Пара»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
3			2 половина дня	занятие	1	«Точка. Линия. Прямая и кривая линии»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
4			2 половина дня	занятие	1	«Отрезок. Луч»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
1	февраль		2 половина дня	занятие	1	«Число и цифра 3»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие

2			2 половина дня	занятие	1	«Замкнутые и незамкнутые линии»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
3			2 половина дня	занятие	1	«Ломаная линия, многоугольник»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
4			2 половина дня	занятие	1	«Число 4. Цифра 4»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
1	март		2 половина дня	занятие	1	«Угол»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
2			2 половина дня	занятие	1	«Числовой отрезок»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
3			2 половина дня	занятие	1	«Число 5. Цифра 5»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
4			2 половина дня	занятие	1	«Впереди-сзади»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
1	апрель		2 половина дня	занятие	2	«Столько же»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
2			2 половина дня	занятие	2	«Больше. Меньше. Знаки»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
1,2	май		2 половина дня	занятие	2	«Раньше, позже»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
3			2 половина дня	занятие	1	Повторение	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
4			2 половина дня	занятие	1	Повторение	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие

Календарный учебный график для детей 6-7 лет

№	Месяц	Число	Время проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь		2 половина дня	занятие	2	«Числа 1-5. Повторение»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
2			2 половина дня	занятие	2	«Число 6. Цифра 6»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
1	октябрь		2 половина дня	занятие	1	«Длиннее, короче»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
2				занятие	3	«Измерение длины»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие

1	ноябрь		2 половина дня	занятие	3	«Число 7. Цифра 7»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
2			2 половина дня	занятие	1	«Тяжелее, легче. Сравните по массе»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
1	декабрь		2 половина дня	занятие	3	«Измерение массы»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
2			2 половина дня	занятие	1	«Число 8. Цифра 8»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
1	январь		2 половина дня	занятие	2	«Число 8. Цифра 8»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
2			2 половина дня	занятие	1	«Объем. Сравнение по объему»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
3			2 половина дня	занятие	1	«Измерение объема»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
1	февраль		2 половина дня	занятие	3	«Число 9. Цифра 9»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
2			2 половина дня	занятие	1	«Площадь. Измерение площади»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
1	март		2 половина дня	занятие	1	«Измерение площади»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
2			2 половина дня	занятие	2	«Число 0. Цифра 0»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
3			2 половина дня	занятие	1	«Число 10»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
1	апрель		2 половина дня	занятие	1	«Число 10»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
2			2 половина дня	занятие	1	«Шар. Куб. Параллелепипед»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
3			2 половина дня	занятие	1	Пирамида. Конус. Цилиндр	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие

4			2 половина дня	занятие	1	Символы	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
1	май		2 половина дня	занятие	1	Символы	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
2			2 половина дня	занятие	1	Игра-путешествие в страну Математику	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
3			2 половина дня	занятие	1	Игра «Скоро в школу»	групповая ячейка	педагогическая диагностика, итоговое занятие
4			2 половина дня	занятие	1	Открытое проведение занятия	групповая ячейка	педагогическая диагностика

7. Материально-техническое обеспечение:

учебно-методические пособия, двусторонний мольберт, фланелеграф, дидактический материал по математическому и сенсорному развитию, есть возможность использовать мультимедиа.

8. Список литературы:

1. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. «Игралочка». Практический курс по развитию математических представлений у детей 4 – 5 лет // методические рекомендации. – М., Ювента, 2008.

2. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационные и раздаточные материалы к курсу «Игралочка». – М., Ювента, 2008.

3. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Альбом «Игралочка». – М., Ювента, 2008