

Управление образования администрации города Оренбурга
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Центр детского творчества» г. Оренбурга

Согласовано
НМС МАУДО ЦДТ
г. Оренбурга
протокол № 111
от 01.09.2020 г.

Утверждаю
Директор МАУДО ЦДТ
г. Оренбурга
В. Н. Каратаева
«02» сентября 2020 г.



Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
социально-гуманитарной направленности

«Пифагорик»

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

Автор-составитель: *Чекрыгина О.И.*,
педагог дополнительного образования
МАУДО ЦДТ г. Оренбурга

Консультант: *Тишкова А.А.*,
зам. директора по научно – методической
работе МАУДО ЦДТ г. Оренбурга

г.Оренбург

2020 г.

Содержание программы

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

- направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
- актуальность и педагогическая целесообразность
- отличительные особенности программы
- адресат
- срок освоения программы и объём программы
- формы обучения и виды занятий по программе
- режим занятий

1.2. Цель и задачи дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.3. Содержание программы

- учебный план
- учебно - тематический план 1-го года обучения
- учебно - тематический план 2-го года обучения
- содержание программы 1-го года обучения
- содержание программы 2-го года обучения

1.4. Планируемые результаты

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

2.2. Условия реализации программы

2.3. Формы контроля

2.4. Оценочные материалы

2.5. Методические материалы

Список литературы

Приложение

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Пифагорик» является частью учебно-методического комплекса образовательной программы отдела СРР «Филиппок». Программа разработана в соответствии с требованиями к порядку организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196), к Порядку применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ" (Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816), методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (Москва, 2015), положением о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МАУДО ЦДТ г. Оренбурга».

Дополнительная общеобразовательная программа «Пифагорик» имеет **социально - гуманитарную направленность**, ориентирована на развитие познавательного интереса, мотивации к познанию, интеллектуальных способностей, формирует математические представления и предпосылки учебной деятельности. Программа «Пифагорик» по типу является модифицированной, по цели обучения – познавательной, по содержанию – однопрофильной, по форме организации содержания – комплексной, по уровню реализации предназначена для детей старшего дошкольного возраста, по сроку реализации рассчитана на 2 года.

Актуальность разработки дополнительной общеобразовательной, общеразвивающей программы «Пифагорик» обусловлена изменениями в образовательной ситуации, а именно, необходимостью усиления развивающей функции дошкольного образования, обновления содержания и организации дополнительного образования детей, тенденцией снижения возрастной границы начала формирования понятийного мышления и элементарных учебных навыков.

Данная программа предназначена для развития у детей дошкольного возраста математических представлений, систематизации и обобщения элементарных математических знаний, формирования предпосылок учебной деятельности, обеспечивающих успешность в дальнейшем обучении в школе.

Дети старшего дошкольного возраста способны познавать не только внешние, наглядные свойства предметов и явлений, но и усваивать представления об общих связях, лежащих в основе многих явлений природы, овладевать способами анализа и решения разнообразных математических и логических задач.

В процессе работы по формированию математических представлений дошкольники приобретают знания о множестве, числе, величине и форме предметов, учатся ориентироваться во времени и пространстве, что способствует развитию интереса к математическим знаниям, самостоятельности и гибкости мышления, сообразительности, умения делать простейшие обобщения, доказывать правильность суждений.

Педагогическая целесообразность реализации данной программы в работе с детьми старшего дошкольного возраста связана с ее направленностью на формирование предпосылок учебной деятельности (произвольность, логическое мышление, знаково-символическая деятельность) посредством освоения простейших математических представлений.

Отличительные особенности программы

В системе дополнительного образования так же существует большое количество программ нацеленных на развитие интеллектуальных способностей дошкольников. Как правило, одни программы являются комплексными и включают в себя разделы: развитие математических способностей, развитие навыков письма, обучение грамоте, развитие речи, ознакомление с окружающим миром. Другие направлены на развитие лишь одной определённой интеллектуальной способности: творческого воображения, логического мышления, памяти или внимания. Многие из этих программ являются коррекционными.

Отличительной особенностью программы «Пифагорик» является введение в содержание элементов математического моделирования, которое позволяет более дифференцированно и обобщенно усваивать содержание программы (облегчает процесс познания). В дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Пифагорик» введен раздел логико – математического развития детей. Математические игры, направленные на развитие логического мышления, способствуют развитию мыслительных операций: сравнение, анализ, синтез, умозаключение, обобщение, классификация.

В соответствие с современными требованиями в содержание программы включена проектная деятельность детей («Его величество – время»; «В стране геометрических фигур»).

Адресат программы

Общеобразовательная общеразвивающая программа «Пифагорик» рассчитана на детей дошкольного возраста 5-ти – 7-ми лет.

В познавательной сфере главным достижением к концу дошкольного возраста является освоение средств и способов познавательной деятельности. Экспериментирование и проектная деятельность в данном возрасте является самым результативным способом и средством развития интеллектуальных способностей детей.

Таким образом, к концу дошкольного возраста появляется тенденция к обобщению, установлению связей. Возникновение ее важно для дальнейшего развития интеллекта.

Срок освоения программы и объём программы

Реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Пифагорик» рассчитана на **2 года**.

Общий объём дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Пифагорик» составляет 148 часов аудиторной нагрузки: 1-ый год обучения – 72 час, 2год – 76 часов.

Первый год обучения (72ч.) отводится на ознакомление с разделами «Один много», «Геометрические фигуры и величины», «Пространственно-временные представления», «Логические задачи». На втором году обучения (76 ч.) по данным разделам идет закрепление материала на более высоком уровне. На освоение аудиторных часов программы отведены в год 36 учебных недель. В 1-ый год обучения количество учебных недель - **36**, во 2-ой обучения **38** недель в год.

Внеаудиторные часы отводятся на подготовку индивидуальных заданий в рамках реализации проектов «Ваше Величество Время» и «В стране геометрических фигур», подготовку к участию в конкурсном движении. В летний период программа реализуется на базе летней площадки, где детям предлагаются различные интеллектуальные викторины и конкурсы.

Формы обучения и виды занятий по программе

Основной формой образовательной деятельности детей являются групповые занятия, в которых сочетаются принцип подгруппового обучения с индивидуальным подходом. Каждое занятие имеет задачи обучающего, развивающего, воспитательного характера.

Используются следующие формы организации образовательной деятельности: фронтальная работа, парная и групповая работа, индивидуальная работа.

Возможные виды занятий по содержанию: вводное занятие, занятие-изучение нового материала, занятие-обобщение, итоговое занятие. Преобладают в образовательном процессе занятия комбинированного типа. По форме организации деятельности детей используются:

- занятие – игра;
- занятие – соревнование;
- занятие – конкурс;
- занятие – викторина;
- занятие – путешествие;
- защита проектов;
- практическое занятие

В случаях возникновения непредвиденных обстоятельств в условиях вынужденных мер традиционное очное обучение по программе реализуется с

применением дистанционных образовательных технологий с помощью Вайбер, по адресу:

<https://invite.viber.com/?g2=AQA6Po0PH3ecnkWbBqMjWCJLJdy0EjJdOBKupZuyNL4oG8Fe7ECfBq%2FoETtDocb> в Viber;

Обучение с применением дистанционных технологий осуществляется в on-line (вебинары, видеоконференции, чаты) и off-line формах (обучающие видео-, аудио-материалы, мастер-классы, презентации, текстовые документы, учебные консультации).

Режим занятий

Режим занятий определяется учебным графиком Центра, расписанием и учебным планом СРР «Филиппок», предусматривающими обязательные перерывы между занятиями продолжительностью не менее 10 минут.

В первый год обучения занятия проводятся **2 раза** в неделю, продолжительность занятия составляет **25 минут**, на втором – **2 раза** в неделю, продолжительность – **30 минут**.

При обучении с применением дистанционных образовательных технологий продолжительность занятия сокращается для учащихся дошкольного возраста до 20 минут.

1.2. Цель и задачи дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Цель: Развитие познавательного интереса, логического мышления, формирование предпосылок учебной деятельности.

Задачи:

Обучающие:

- формирование элементарных математических представлений;
- формирование практических математических действий (сравнения, уравнивания, измерения, классификации, видоизменения и преобразования, комбинирования, воссоздания);
- формирование навыков математического моделирования.

Воспитательные:

- воспитание личностных качеств (любопытность, активность, стремление к познанию, взаимовыручка, самостоятельность доброжелательность), необходимых для успешного освоения программы;
- формирование положительной самооценки, уверенности в собственных возможностях;
- формирование ценностного отношения к познанию.

Развивающие:

- развитие познавательного интереса;
- развитие коммуникативных умений и навыков сотрудничества;
- развитие познавательных процессов, знаково-символической деятельности и творческих способностей;
- развитие произвольности интеллектуальных действий и поведения;
- формирование и развитие ИТ-компетентности.

1.3 Содержание программы
Учебный план

Название разделов	1год обучения				2год обучения				Формы контроля/аттестации
	<i>Всего</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<i>Внеаудиторные часы (индив.)</i>	<i>Всего</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<i>Внеаудиторные часы (индив.)</i>	
Введение в предмет	1	0,5	0,5	-	3	1,5	1,5	-	Первичная аттестация Беседа, опрос
Один много	37	-	37	-	37	-	37	1	Игровые диагностические задания, опрос, наблюдения
Геометрические фигуры и величины	18	4	14	1	21	5	16	1	Практические опыты опрос, предметные пробы, дидактические игры, проект взаимопроверка
Пространственно-временные представления	9	2,5	6,5	0,5	7	0,5	6,5	1	Предметные пробы, дидактические игры, опрос, проект, викторина
Логические задачи		3	4	0,5	8	-	8		Опрос, предметные пробы, практические задания
Всего:	72	10	62	2	76	7	69	3	

**Учебно-тематический план
1-го года обучения**

№	Тема	Общее кол-во часов	В том числе	
			Теория	Практика
1	Ведение в предмет Входная диагностика	1	0,5	0,5
Раздел. Один-много				
2	Башня	1	-	1
3	Космическое путешествие	1	-	1
4	Больше, меньше, столько же			
5	Станция «Спортивная»	1	-	1
6	В стране загадок	1	-	1
Раздел. Геометрические фигуры и величины				
7	Сравнение фигур. Круг	1		1
Раздел. Один-много				
8	В гостях у волшебного карандаша	1	-	1
9	В гостях у сказки	1	-	1
10	В магазин за покупками	1	-	1
Раздел. Геометрические фигуры и величины				
11	Геометрическая фигура треугольник	1	-	1
Раздел. Пространственно-временные представления				
12	День и ночь - сутки прочь	1	-	1
Раздел. Один-много				
13	В гости к гномам	1		1
14	В магазине игрушек	1		1
Раздел. Пространственно-временные представления				
15	Внутри, снаружи.	1	-	1
Раздел. Один-много				
16	Жили, были ежи	1		1
17	Кошкин дом	1		1
18	Соседи	1		1
19	Птичий двор	1		1
20	В гостях у Мальвины	1		1
21	Кто так может закружиться?	1		1
22	Именины Мухи -Цокотухи	1		1
23	Отгадай загадку	1		1
Раздел. Геометрические фигуры и величины				
24	Путешествие точки	1	-	1
Раздел. Один-много				
25	Рукавички для лисичек	1	-	1
26	Загадки и отгадки	1	-	1
27	Птички на ветке	1	-	1

28	Давайте поиграем	1	-	1
29	Цветик - семицветик	1	-	1
Раздел. Пространственно-временные представления				
30	Неделя полезных дел	1	-	1
Раздел. Один-много				
31	В гостях у семи козлят	1		1
32	Кто быстрее?	1	-	1
33	Решай, смекай, отгадывай	1	-	1
34	Котятки малые ребятки	1	-	1
35	В гостях у сказки	1	-	1
36	Два брата	1	-	1
Раздел. Пространственно-временные представления				
37	Путешествие точки	1	-	1
Раздел. Геометрические фигуры и величины				
38	Мы делили апельсин	1	0,5	0,5
39	Геометрическая фигура овал	1	0,5	0,5
40	В гости к Тани	1	0,5	0,5
Раздел. Логические задачи				
41	Помоги муравьишкам (блоки Дьенеша)	1	0,5	0,5
42	Угадайка (блоки Дьенеша)	1	0,5	0,5
Раздел. Один-много				
43	Кубики	1	-	1
44	В цирке	1	-	1
Раздел. Геометрические фигуры и величины				
45	Где обедал воробей?	1		1
46	Каждой книжки свое место	1	-	1
47	Белочка умелочка	1		1
48	Квадрат - квадратик	1	0,5	0,5
49	Геометрическая фигура трапеция, ромб	1	0,5	0,5
50	Волшебная книжка	1	-	1
51	Фокусы волшебного карандаша	1	-	1
52	Геометрические фигуры	1	-	1
53	Таблица и ее свойства	1	0,5	0,5
Раздел. Один-много				
54	Загадки и отгадки	1	-	1
Раздел. Пространственно-временные представления				
55	Понятие слева, справа	1	0,5	0,5
56	Дни недели	1	0,5	0,5
57	Части суток	1	0,5	0,5

58	Понятие календарь	1	0,5	0,5
Раздел Логические задачи				
59	Найди закономерность	1	0,5	0,5
60	Дорожки (блоки Дьенеша)	1	0,5	0,5
61	Домино (блоки Дьенеша)	1	0,5	0,5
Раздел. Пространственно-временные представления				
62	Рисуем картинку	1	0,5	0,5
Раздел. Один-много				
63	Курица и цыплята	1	-	1
64	Что растёт на нашей грядке?			
Раздел. Геометрические фигуры и величины				
65	Путаница	1	-	1
Раздел. Один-много				
66	Кто за кем?	1	-	1
Раздел Логические задачи				
67	Крестики-нолики	1	0,5	0,5
Раздел. Геометрические фигуры и величины				
68	Завяжем куклам бантики	1	0,5	0,5
69	Путешествие в страну геометрических фигур	1	0,5	0,5
Раздел. Один-много				
70	Викторина «Что, где, когда?»	1	-	1
Раздел Логические задачи				
71	Решение задач на сравнение	1	-	1
Раздел. Раздел. Один-много				
72	Итоговая диагностика Что умеем и что знаем?	1	-	1
	Итого:	72		

**Учебно-тематический план
2-го года обучения**

№	Тема	Общее кол-во час	В том числе	
			Теория	Практика
Раздел. Введение в предмет				
1	Здравствуй «Филиппок»!	1	1	-
2	Будем все здоровы!	1	0,5	0,5
3	Викторина: Раз, два, три свои знания покажи!	1	-	1
Раздел. Один - много				
4	Мы что знаем, повторяем	1	-	1
5	На лесной полянке	1	-	1

6	Сыграем в домино	1	-	1
7	Помоги Незнайке отгадать загадки	1	-	1
8	Осенние подарки	1	-	1
9	Новоселье у зверей	1	-	1
10	Что сначала, что потом	1	-	1
<i>Раздел. Геометрические фигуры и величины</i>				
11	Осенние загадки	1	0,5	0,5
<i>Раздел. Один - много</i>				
12	Мы играем и Незнайке помогаем	1	-	1
13	Звери едут на пикник	1	-	1
<i>Раздел. Геометрические фигуры и величины</i>				
14	В гостях у веселого карандаша	1	-	1
<i>Раздел. Один - много</i>				
15	Путешествуем с лягушонком	1	-	1
<i>Раздел. Геометрические фигуры и величины</i>				
16	В гостях у Зайчихи	1	-	1
17	Мерить можно все шагами	1	-	1
18	В гостях у Феи	1	0,5	0,5
19	В гостях у Линеечки	1	-	1
20	Путешествие Сороконожки	1	-	1
<i>Раздел. Один - много</i>				
21	Загадки Буратино	1	-	1
22	Веселая цепочка	1	-	1
23	В гостях у сказки		-	1
<i>Раздел. Пространственно-временные представления</i>				
24	День и ночь – сутки прочь	1	-	1
25	Открываем календарь, начинается январь	1	0,5	0,5
<i>Раздел. Геометрические фигуры и величины</i>				
26	Путешествие на воздушном шаре	1	0,5	0,5
27	В городе игрушек	1	-	1
<i>Раздел. Один - много</i>				
28	Матрёшкины друзья	1	-	1
29	Мама, папа, я - дружная семья	1	-	1
<i>Раздел. Логические задачи</i>				
30	Кто старше?	1	-	1
<i>Раздел. Геометрические фигуры и величины</i>				
31	Письмо из страны Геометрии	1	-	1
32	Праздник в Простоквашино	1	0,5	0,5
<i>Раздел. Один - много</i>				
33	Можно ехать, путь открыт	1	-	1
34	Путешествие в Сообразилю	1	0,5	0,5
<i>Раздел. Пространственно-временные представления</i>				
35	Тик, так, часики	1	-	1

Раздел. Один - много.				
36	Лапки и тапки	1	-	1
Раздел. Геометрические фигуры и величины				
37	В гостях у Буратино и Мальвины	1	-	1
38	Чаепитие друзей	1	0,5	0,5
39	На арене цирка	1	0,5	0,5
Раздел. Один - много				
40	В лесной школе	1	-	1
41	Отдых в деревне	1	-	1
42	Где обедал воробей?	1	-	1
43	Где прячутся загадки?	1	-	1
Раздел. Геометрические фигуры и величины				
44	К нам гости пришли	1	-	1
45	В гостях у фотографа	1	0,5	0,5
46	Экскурсия на выставку	1	0,5	0,5
47	Путешествие Зайчишки	1	0,5	0,5
Раздел. Один - много				
48	Айболит собирает друзей	1	-	1
49	Паровозик из Ромашково	1	-	1
50	Мы едем, едем, едем	1	-	1
Раздел. Логические задачи				
51	Палочки-линеечки	1	-	1
Раздел. Пространственно-временные представления				
52	Веселая неделька	1	-	1
53	Путешествие в страну точного времени (в рамках проекта "Его величество Время")	1	-	1
Раздел. Один - много				
54	Цветик-семицветик	1	-	1
55	Архитекторы	1	-	1
56	Каркуша в гостях у ребят	1	-	1
Раздел. Логические задачи				
57	Раз ступенька, два ступенька	1	-	1
58	Выставка собак	1	-	1
Раздел. Логические задачи				
59	Загадки и отгадки	1	-	1
60	Цветные гаражи	1	-	1
Раздел. Один - много				
61	Играем в "Магазин"	1	-	1
62	Мостик для зверей	1	-	1
63	Дорожка для Матрешки	1	-	1
Раздел. Логические задачи				
64	На болоте две подружки	1	-	1
65	Волшебный сундучок	1	-	1

66	Пойди туда, скажу куда	1	-	1
67	Радуга-дуга	1	-	1
68	Море волнуется	1	-	1
Раздел. Пространственно-временные представления				
69	Круглый год	1	-	1
Раздел. Геометрические фигуры и величины				
70	Раз, два, три - фигуру подбери!	1	-	1
71	Трафарет - это домик с окошками	1	-	1
Раздел. Пространственно-временные представления				
72	Карта путешествий	1	-	1
Раздел. Геометрические фигуры и величины				
73	Взвесим это, взвесим то	1	-	1
Раздел. Один - много.				
74	Сложи чемоданы	1	-	1
75	По морям, по волнам	1	-	1
76	Как стать богатым?	1	-	1
	Итого	76	7	69

Содержание программы 1-го года обучения

Тема 1. Введение в предмет.

Теория. Цель и задачи программы. Структура программы. Инструктаж по правилам поведения на занятиях.

Практика. Экскурсия по кабинету. Беседа «Что изучает математика?». Игры: «Чудесный мешочек?» (геометрические фигуры треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, овал), «Кто знает, тот пусть считает», «Сколько?», «Живая неделька».

Контроль: беседа о значении освоения программы «Пифагорик».

Тема 2. Башня

Практика. Игры: «Хлопки», «Сколько», «Башня». Работа в тетрадях (определить один и много предметов). Упражнение «Слева, справа посмотри, что ты видишь – расскажи».

Повышенный уровень. Игра «Сколько?»

Контроль: опрос.

Тема 3. Космическое путешествие.

Практика. Практические задания: «Первый космонавт», «Гирлянда». «Раскрась рисунок», «Продолжи узор» Упражнения со счетными палочками.

Повышенный уровень. Игра «Найди одинаковые зонты».

Контроль: опрос.

Тема 4. Больше, меньше, столько же.

Практика. Игры «Прятки», «Волшебный карандаш», «Собери цветы». Выполнение упражнений: «Подбери к термосу крышечку», «Встань парами», «Закрась правильно»,

Повышенный уровень. Игра «Соедини правильно»,

Контроль: игра «Скажи сколько».

Тема 5. Станция спортивная.

Практика. Игры: «Расскажи, что видишь», «Раскрась правильно», «Рассмотри и обведи», «Мяч в игре», «Продолжи узор», «Забей гол в ворота»

Повышенный уровень. Игра «Сколько?»

Контроль: опрос.

Тема 6. В стране загадок.

Практика. Заучивание стихотворения. Игры: «Отгадай загадку». «Что пропущено?», «Сколько?», «На какую фигуру похож предмет. Упражнения: «Напиши также», «Закрасить правильно». «Зрительный диктант».

Повышенный уровень. «Продолжи узор».

Контроль: беседа.

Тема 7. Сравнение фигур. Круг.

Практика. Игры: «Чем похожи все фигуры?», «Раздели фигуры на 2 группы». Упражнения: «Во что можно превратить круг?», «Рисование по трафарету», «Сложи круг», «Кто знает, тот пусть продолжает».

Повышенный уровень. «Хлопки».

Контроль: опрос, практические опыты.

Тема 8. В гостях у волшебного карандаша»

Практика. Игры: «Раздели фигуру пополам», «По грибы мы в лес пойдем», «Определи, что больше?», «Разложи правильно знаки», «Отгадай загадки», «Не ошибись». Заучивание стихотворения.

Повышенный уровень. Игра «Найди ошибку?».

Контроль: наблюдение.

Тема 9. В гостях у сказки.

Практика. Заучивание стихотворения. Игровые упражнения: «Назови сказку», «Нарисуй шарики», «Составь цветок». Логическая задача «Дорисуй недостающие фигуры». Работа с палочками.

Повышенный уровень. «Раздели на группы».

Контроль: опрос.

Тема 10. В магазин за покупками.

Практика. Игра «В овощном магазине». Работа с моделями мешков.

Игра «Услышал – хлопни».

Повышенный уровень. «Разложи по порядку».

Контроль: опрос.

Тема 11. Геометрическая фигура треугольник.

Практика. Игра «Найди лишнюю фигуру и объясни свой выбор». Чтение стихотворения «Треугольник». Работа с трафаретами «Найти все треугольники и обвести их». Работа со счетными палочками. Задание «Во что можно превратить треугольник».

Повышенный уровень. «На какую фигуру похож предмет?».

Контроль: опрос.

Тема 12. День и ночь сутки прочь.

Практика. Игры: «Когда это бывает?», «Что сначала, что потом?», «Узнай какое время суток», «Закрась по порядку», «Хлопки»,

«Определи соседей чисел», «Кто за кем?»

Повышенный уровень. «Что зачем?».

Контроль: наблюдение

Тема 13. В гости к гномам.

Практика. Игры на сравнение групп предметов: «Динамические картинки», «День ночь», «Разложи игрушки», «Кто лишний». Работа с моделями мешков.

Повышенный уровень. «Не ошибись».

Контроль: игра «Разложи по мешкам»

Тема 14. В магазине игрушек.

Практика. Игры: «Сбор урожая», «Грибники». Работа с моделями мешков. Игра «В магазине игрушек».

Повышенный уровень. «Разложи другим способом».

Контроль: опрос.

Тема 15. Внутри, снаружи.

Практика. Игровые упражнения: «Кот у гнезда», «Игра с обручами», «Определи, кто, где находится», «Торопись, да не ошибись».

Повышенный уровень. «Разложи по порядку»

Контроль: практические опыты с обручами

Тема 16. Жили, были ежи.

Практика. Игры: « В гости к ежам», «Разложи фигуры», «Веселые стихи - задачки». Работа с фишками, палочками.

Повышенный уровень. «Найди ошибку».

Контроль: Практические опыты

Тема 17. Кошкин дом.

Практика. Заучивание стихотворения. Игровое упражнение «Отгадай и запиши». Игры: «Сосчитай и запиши», «Кто больше?», «Кто внимательный». Задание «Нарисуй неваляшек».

Повышенный уровень. «Назови пару».

Контроль: опрос.

Тема 18. Соседи.

Практика. Игры: «Где твое место?». «Определи место нахождения зверей», «Кто, где стоит», «Объедини предметы в группы», «Покажи одинаковые предметы». Решение веселых задач.

Повышенный уровень. «Назови пару».

Контроль: опрос.

Тема 19. Птичий двор.

Практика. Игры: «Удивительный цыпленок», «Продолжи рисунок», «Чем отличаются и где находятся?», «Да нет, не говори». Работа с раздаточным материалом.

Повышенный уровень. «На что похоже?».

Контроль: наблюдение.

Тема 20. В гостях у Мальвины.

Практика. Игры: «Назови и покажи знакомые фигуры», «Сколько фигур», «Дорисуй недостающую фигуру», «Поможем Буратино разложить картинки», «Хлопки»

Повышенный уровень «Продолжи узор».

Контроль: игра «Разложи по порядку».

Тема 21. Кто так может закружиться?

Практика. Заучивание стихотворения. Задания: «Отгадай и запиши», «Листочки», «Дорисуй зернышки цыплятам». Игра «Что перепутал художник».

Повышенный уровень. «Четвертый лишний»».

Контроль: опрос

Тема 22. Именины Мухи – Цокотухи.

Практика. Игры: «Хлопки», «Разложи посуду», «Заполни соты», «Муравейник», «Найди соседей», «Молчанка».

Повышенный уровень. « Не ошибись».

Контроль: наблюдение.

Тема 23. Отгадай загадку.

Практика. Задания: «Отгадай загадку», Игровые упражнения: «Напиши правильно», «Исправь ошибку художника», «Дорисуй последний карандаш», «Закрась правильно».

Повышенный уровень. «Назови пару».

Контроль: опрос.

Тема 24. Путешествие точки.

Практика. Упражнения: «Путешествие точки», «Найди углы», «Сравни фигуры», «Определи сколько фигур». Упражнение со счетными палочками.

Повышенный уровень. «Назови пару».

Контроль: игра «Фигуру на свое место».

Тема 25. Рукавички для лисички».

Практика. Игра «Отгадай и запиши». Упражнения: «Напиши правильно», «Выложи из счетных палочек», Игры: «Считай, сравнивай, записывай», «Рисуем треугольники».

Повышенный уровень. «На какую фигуру похож предмет».

Контроль: опрос.

Тема 26. Загадки и отгадки

Практика. Игры: «Соедини правильно», «Раскрась рыбок», «Отгадай загадки». Упражнение на внимание «Сколько детей спряталось за забором».

Повышенный уровень. «Логические цепочки».

Контроль: наблюдение.

Тема 27. Птички на ветке.

Практика. Решение задач. Чтение стихотворений. Упражнение «Дорисуй листья на деревьях». Игры: «Что на что похоже», «Преврати геометрические фигуры в предметы».

Повышенный уровень. «Фигуру на свое место».

Контроль: наблюдение.

Тема 28. Давайте поиграем.

Практика. Задание «Реши и запиши задачу». Игры: «Соедини правильно», «Фигуры в ряд», «Ориентируемся в комнате», «Кто внимательный».

Повышенный уровень. «4 лишний».

Контроль: опрос

Тема 29. Цветик-семицветик

Практика. Игры: «Угадай сказку», «Отгадай загадку», «Слушай и выполняй», «Сложи квадрат», «Выложи прямоугольник».

Повышенный уровень. «Найди отличия».

Контроль: наблюдение.

Тема 30. Неделя полезных дел.

Практика. Игры: «Раскрась шапочки гномам», «Веселая неделька». Мультимедийная игра «Дни недели».

Повышенный уровень. «Расставь по местам».

Контроль: опрос.

Тема 31. В гостях у 7 козлят.

Практика. Игры: «Отгадай загадки», «Кто на каком месте?», «Собери цветок», «Выложи дорожку из геометрических фигур».

Повышенный уровень. «Подбери по форме»

Контроль: игра «Кому, какая форма».

Тема 32. Кто быстрее?

Практика. Игры: «Кто быстрее», «Хлопки», «Молчанка», «Столько же»; «Математический диктант»; «Веселый счет».

Повышенный уровень. «Кто за кем».

Контроль: наблюдение.

Тема 33. Решай, смекай, отгадывай.

Практика. Отгадай загадку. Игры: «Внимание, угадай», «Рисуй, записывай», «Дни недели», «О чем говорит пословица», «Дни недели».

Повышенный уровень. «Я начну, а ты продолжишь».

Контроль: опрос.

Тема 34. Котятки малые ребятки.

Практика. Отгадай загадку. Игры: «Бусы», «О чем говорят пословицы», «Соедини правильно».

Повышенный уровень. «Молчанка».

Контроль: опрос.

Тема 35. В гостях у сказки.

Практика. Игры: «Из какой сказки герои», «Путешествие карандаша», «Выполни задание», «Отгадай загадку», «Четвертый лишний», «Теремок».

Повышенный уровень. «Что сначала, что потом?».

Контроль: наблюдение.

Тема 36. Два брата.

Практика. Сказка о двух братьях. Выполни задание: «Расставить знаки». Упражнение со счетными палочками. Игры: «Сложи квадрат», «Определи, сколько геометрических фигур», «Чудесный мешочек».

Повышенный уровень. «Что сначала, что потом?».

Контроль: Опрос.

Тема 37. Путешествие карандаша.

Практика. Игры: «Отгадай загадку», «Путешествие точки», «Волшебный карандаш», «Линеечка».

Повышенный уровень. «Разные дорожки».

Контроль: наблюдение.

Тема 38. Мы делили апельсин.

Теория. Понятие деление целого на части.

Практика. Игры: «Подарки Деда Мороза», «Дорисуй и напиши правильно», «Учимся делить круг», «Назови правильно», «Раздели правильно».

Повышенный уровень. «Раздели яблоко».

Контроль: практические опыты.

Тема 39. Геометрическая фигура овал.

Теория. Представление о геометрической фигуре овал.

Практика. Чтение стихотворения. Игры: «Рисуем овалы», «Раскрась правильно шарики», «Сколько котят в корзине».

Повышенный уровень. «На какую фигуру похож предмет?».

Контроль: опрос.

Тема 40. В гости к Тани.

Теория. Представление о классификации фигур по различным признакам.

Практика. Игры: «Расставь знаки», «Определи какая фигура?», «Сколько гостей пришло к Тани».

Повышенный уровень. «Фигуру на свое место».

Контроль: игра «Чудесный мешочек».

Тема 41. Помоги муравьишкам. (блоки Дьенеша).

Теория. Представление о логических блоках Дьенеша.

Практика. Рассказ о веселых, любознательных муравьишках. Игра «Прятки» (спрятать треугольники; синие-не синие, большие - не большие, круглые-не круглые).

Повышенный уровень. Найти два свойства блоков (синие круглые, синие не круглые).

Контроль: наблюдение.

Тема 42. Угадайка (блоки Дьенеша).

Теория. Представление о логических блоках Дьенеша.

Практика. Задания Буратино Игры: «Найди все фигуры, как эта» (по цвету), «Найди фигуру не такую фигуру, как эта» (по форме, размеру), «Найди все такие фигуры, как эта» (по форме, цвету, размеру).

Повышенный уровень. Угадать два свойства блоков (квадратный но не синий, желтый но не треугольный).

Контроль: наблюдение.

Тема 43. Кубики

Практика. Упражнение «Отгадай загадку». Игры: «Выполни задание», «Дорисуй правильно», «Дни недели».

Повышенный уровень. «Назови по порядку»

Контроль: опрос

Тема 44. В цирке.

Практика. Игры: «Рассмотри и обведи», «Путешествие точки», «Сравни клоунов», «Соедини линией», «Отгадай».

Повышенный уровень. «Узнай меня».

Контроль: наблюдение.

Тема 45. Где обедал Воробей?

Практика. Чтение стихотворения. Игры: «Елка», «Сложи квадрат», «Слушай, смотри, думай».

Повышенный уровень. «Найди пару».

Контроль: опрос.

Тема 46. Каждой книжке свое место.

Практика. Чтение стихотворения. Игры «Разложи книжки», «1,2,3 – право - лево покажи», «Шоколад». Работа с палочками Кюизенера.

Повышенный уровень. «Разложи по порядку».

Контроль: наблюдение.

Тема 47. Белочка умелочка.

Практика. Задания: «Отгадай загадку», «Выучи стихотворение», Игры: «Выложи из счетных палочек фигуру», «Нарисуй трапецию», «Будь внимательным».

Повышенный уровень. Игра «Узнай меня».

Контроль: игра «У кого, какая форма?»

Тема 48. Квадрат - квадратик.

Теория. Представление о классификации фигур по различным признакам.

Практика. Игры «Лесенка», «Выложи квадрат», «Не ошибись», «Отгадай-ка»

Повышенный уровень. «Построй дом».

Контроль: игра «Разложи другим способом».

Тема 49. Классификация фигур (трапеция, ромб).

Теория. Представление о геометрической фигуре трапеция, ромб.

Практика. Игровые упражнения: «Классификация фигур»,

«Выполни задания». Игры: «Кто знает - пусть дальше продолжает», «Что изменилось?», «Что длиннее».

Повышенный уровень. «Что лишнее?»

Контроль: игра «Разложи по порядку».

Тема 50. Волшебная книга.

Практика. Задание «Отгадай загадку». Игры: «Заполни окошки», «Нарисуй геометрические фигуры», «Дорисуй недостающие фигуры».

Повышенный уровень. «Составь узор из фигур».

Контроль: наблюдение.

Повышенный уровень. «Найди животных»

Тема 51. Фокусы волшебного карандаша.

Практика. Игры: «Угадай, какие фигуры», «Волшебная лента», «Почини часы», «Преврати фигуры в предметы», «Нарисуй домик для тигрят», «Найди невидимку».

Повышенный уровень. «Найди животных»

Контроль: наблюдение.

Тема 52. Геометрические фигуры.

Практика. Игры: «Сделай фигуру», «Выполни задание», «Кто больше назовет», «Отгадай-ка».

Повышенный уровень. «Узнай меня».

Контроль: опрос.

Тема 53. Таблица и ее свойства.

Теория. Понятие таблицы, строки и столбцы.

Практика. Игры: «Помоги коту Леопольду», «Во что превратилась фигура?», «Какой фигуры не хватает?».

Повышенный уровень. Разложи предметы на свои места»

Контроль: опрос.

Тема 54. Загадки и отгадки.

Практика. Отгадай загадки. Игры: «Раскрась карандаши», «Выложи из счетных палочек», «Закрась правильно».

Повышенный уровень. «Найди ошибку».

Контроль: опрос.

Тема 55. Понятие слева, справа.

Теория. Понятие слева, справа.

Практика. Игры: «Математическая разминка», «Пляшущие человечки», «Выполни задание», «Динамические картинки», «Муха», «Геометрическое лото».

Повышенный уровень. «Куда пойдешь, что найдешь».

Контроль: опрос.

Тема 56. Дни недели.

Теория. Представление о последовательности дней недели.

Практика. Игры: «Посмотри и нарисуй», «Напиши знаки», «Узнай, какой день недели», «Кто, в каком домике живет?», «Живая неделя».

Повышенный уровень. «Разложи по порядку»

Контроль: наблюдение.

Тема 57. Части суток.

Теория: Понятие сутки.

Практика. Игры: «Назови части суток», «Что зачем идет?», «Раскрась по порядку», «Почему так говорят?»

Повышенный уровень. «Узнай, какое время суток».

Контроль: игра «Назови по порядку».

Тема 58. Понятие календарь.

Теория: Календарь, его назначение.

Практика. Беседа о календарях. Отгадай загадки. Игры: «Покажи и расскажи», «Найди фигуру».

Повышенный уровень. «Я начну, а ты продолжишь».

Контроль: опрос.

Тема 59. Найди закономерность.

Теория: Понятие закономерность.

Практика. Игры: «Дорисуй недостающую фигуру», «Заполни пустые клеточки», «Фигуру на свое место».

Повышенный уровень. «Продолжи орнамент»

Контроль: наблюдение.

Тема 60. Дорожки (Блоки Дьенеша)

Теория: Представление о логических блоках (Дьенеша)

Практика. Игры: «В гостях у трех поросят», «Построить дорожки по двум признакам», «Построить дорожки по трем признакам».

Контроль: наблюдение.

Тема 61. Домино (Блоки Дьенеша).

Теория: Представление о логических блоках (Дьенеша)

Практика. Задания: 1. «Выложи фигуры другого цвета (формы, размера).

2. Фигурами того же цвета, но другого размера или такого же размера, но другой формы».

Контроль: наблюдение.

Тема 62. Рисуем картинку.

Теория. Правила ориентировки на листе бумаги.

Практика. Отгадай загадку. Игры: «Дорисуй цветы», «Рисуем картинку», «Кто в домике живет?».

Повышенный уровень. Задание «Нарисуй узор от исходной точки»

Контроль: наблюдение.

Тема 63. Курица и цыплята.

Практика. Чтение стихотворения. Игры: «Дорисуй правильно», «Дорисуй недостающую фигуру», «Фишки».

Повышенный уровень. «Из каких цифр состоит рисунок».

Контроль: наблюдение.

Тема 64. Что растет на нашей грядке.

Практика. Отгадай загадку. Игры: «Что растет на нашей грядке?», «Нарисуй правильно», «Рисуем лягушку».

Повышенный уровень. «Кто быстрее?».

Контроль: опрос.

Тема 65. Путаница.

Практика. Игры: «Кто быстрее», «Найди ошибку», «Кто соседи?» «Кто где стоит?», «Чудесный мешочек»

Повышенный уровень «кто за кем»

Тема 66. Кто за кем?

Практика. Игры: «Кто за кем?», «Дорисуй цветок», «Закрась правильно», «Выложи предметы».

Повышенный уровень. «Кто быстрее?».

Контроль: опрос.

Тема:67. Крестики нолики.

Теория. Развитие логики.

Практика. Игры: «Крестики - нолики», «Что показывает стрелка?», «Диковинная птица», «Раздели на группы геометрические фигуры».

Повышенный уровень. «Что изменилось?».

Контроль: наблюдение.

Тема:68.Завяжем куклам бантики (Величина)

Теория. Измерение протяженности (условная мерка).

Практика. Игры: «Сделай по-другому», «Чего не стало?», «Завяжем куклам бантики», «Кто быстрее?» «Что показывает стрелка?», «Диковинная птица», «Раздели на группы геометрические фигуры».

Повышенный уровень. «Что изменилось?».

Контроль: наблюдение

Тема:69.Путешествие в страну геометрических фигур.

Теория. Систематизация знаний о геометрических фигурах.

Практика. Игры: «Чудесный мешочек», «Угадай фигуры», «Подбери пару», «На какую фигуру похож предмет?», Работа по схемам

Повышенный уровень. «Распредели фигуры».

Контроль: игра «Узнай по описанию».

Тема 70. Викторина «Что, где, когда?»

Практика. Чтение стихотворения, «Собери фигуру», «Вопросы и ответы», «Отгадай загадку», «Соедини точки», «Логические задачи» «Раздели бревно», «Треугольник и квадрат». Упражнения: «Выполни действие по тексту стихотворения», «Сделай фигуру», «Классификация фигур».

Контроль: Наблюдение

Тема 71. Решение задач на сравнение.

Практика. Игры: «Внимание», «Сравни коврики», «Сравни домики». «Назови фигуру, чем, похоже, чем отличается», «Раздели фигуру на части».

Повышенный уровень. «Найди лишнюю фигуру в каждом ряду».

Контроль: опрос.

Тема 72. Что мы знаем и что умеем?

Практика. Игры: «Кто быстрее», «Какой цифры не стало», «Соседи чисел», «Определи чего больше», «Разложи полоски по ширине, длине, высоте», «Назови фигуру, чем, похоже, чем отличается», «Раздели фигуру на части».

Содержание программы 2-го года обучения**Тема 1. Здравствуй «Филиппок»**

Теория. Введение в предмет: содержание, структура. Ознакомление с содержанием изучаемого предмета. Развитие интереса к предмету. Формирование сплоченности детской группы. Инструктаж о правилах поведения на занятии.

Контроль: беседа.

Тема 2.Будем все здоровы!

Теория. Правила сохранения здоровья в период пандемии

Практика. Упражнения «Повторяй за мной», викторина «Будьздоров»

Тема 3. Викторина: Раз, два, три свои знания покажи!

Практика. Игры: «Разложи фигуры», «Парная игра». Упражнения: «Отгадай загадки», «Продолжи закономерность».

Повышенный уровень. Игра «Собери геометрическую фигуру».

Вариативная часть. Игра «Раз, два, три - фигуру подбери!».

Контроль: практическое задание.

Тема 4. Мы что знаем, повторяем.

Практика. Игры: «День – ночь», «Волшебный мешочек», «Что где?», «Цветная радуга», "На что похож?". Загадывание загадок об овощах.

Повышенный уровень. Игра «Кто на каком месте?»

Контроль: опрос.

Тема 5. На лесной полянке

Практика. Загадывание загадок о временах года. Игры: "Волшебный мешочек", «Разноцветные загадки» Упражнение: «Раскрась цветы»

Контроль: наблюдение.

Тема 6. Сыграем в домино.

Практика. Игры: "Назови правильно", "Домино".

Повышенный уровень. Игра «Назови соседей»

Контроль: практическое задание.

Тема 7. Помоги Незнайке отгадать загадки.

Практика. Загадывание загадок об осенних месяцах. Игры: «Хлопки», «Найди пару», «Найди столько же», «Беги ко мне».

Повышенный уровень. Игра «Кто больше запомнит?»

Контроль: наблюдение.

Тема 8. Осенние подарки.

Практика. Загадки об овощах и фруктах. Игры: "Чудесный мешочек", "Кто внимательный?", "Что лишнее в корзинке?", "Найди меня". Упражнение "На ягодной полянке". Загадки на смекалку.

Повышенный уровень. Игра «Назови соседей»

Контроль: опрос.

Тема 9. Новоселье у зверей.

Практика. Загадывание загадок о животных. Игры: "Волшебный мешочек", "Раз, два, три - моё место ты найди", "Кто, где?", "Мяч поймай - день недели называй", "Отгадайка", "Заселим домики".

Повышенный уровень. Игра «Чей домик?»

Контроль: опрос.

Тема 10. Что сначала, что потом.

Практика. Игры: "Что сначала, что потом?", "Больше-меньше", "Найди пару". Упражнение "Что ты замечаешь?". "Хитрые" задачи.

Повышенный уровень. Игра «Назови пару».

Контроль: наблюдение.

Тема 11. Осенние загадки.

Теория. Понятие числовой отрезок, взаимосвязь целого и частей.

Практика. Игры: "Раз, два, три - овощи и фрукты в корзину положи", "Сложи узор", "Назови предмет", "Отгадайка". Упражнение: "Украшь бусы".

Повышенный уровень. Игра «Нарисуй».

Контроль: практическое задание.

Тема 12. Мы играем и Незнайке помогаем.

Практика. Игры: «Живая неделька», «Кто ушел?», «Поможем Незнайке найти вещи», «Собираем игрушки для куклы».

Повышенный уровень. Игра «Волшебный круг».

Контроль: дидактическая игра «Чудесный мешочек».

Тема 13. Звери едут на пикник.

Практика. Игры: "Поезд", "Назови соседей", "Третий лишний". Упражнения: "Маляры", "Семья треугольников", "Продолжи закономерность".

Повышенный уровень. Игра «Заполни пропуски».

Контроль: опрос.

Тема 14. В гостях у веселого карандаша.

Практика. Игры: «В гостях у веселого карандаша», «Геометрическое лото», "Лист кружись и в круг ложись", "Отгадайка", "Раз, два, три - листья подбери". Упражнение: "Выложи из палочек", "Начерти шестиугольник".

Повышенный уровень. Игра «Что изменилось?».

Контроль: практическое задание.

Тема 15. Путешествие с лягушонком.

Практика. Рассказывание сказки «Путешествие лягушонка». Игры: "Разноцветные дорожки", "Волшебные ниточки". Упражнения: "Посади гостей по росту", "Угощение для друзей".

Повышенный уровень. Игра «Найди ошибку».

Контроль: опрос.

Тема 16. В гостях у Зайчихи

Практика. Практические задания: «Составь рассказ», «Подбери тесемочку к фартуку», «Сравни полоски по длине». Упражнения: «Научи Незнайку сравнивать», «Раскрась одним цветом ленты одинаковой длины», «Заполни окошки».

Повышенный уровень. Игра «Разложи полоски».

Контроль: наблюдение.

Тема 17. Мерить можно все шагами.

Практика. Игра «Забавные человечки», "Кто выше? Кто ниже?". Упражнения: «Измерь длину дорожки по следам», "Измерь длину стола", "Сколько мерок в отрезках?".

Повышенный уровень. Игра «Найди одинаковые ленточки».

Контроль: дидактическая игра «Лесенка».

Тема 18. В гостях у Феи.

Практика. Игры: "Волшебный конверт", "Ты да я, да мы с тобой", "Подарки от Феи".

Повышенный уровень. Игра «Найди пару».

Контроль: предметная проба – игра «Найди ошибку».

Тема 19. В гостях у Линеечки.

Практика. Обследование метра, сантиметра, линейки. Практические задания: «Измерь длину предметов, «Измерь длину отрезков», «Измерь стороны многоугольников», «Измерь отрезок и его части записать равенства».

Повышенный уровень. Игра «На каком месте полоска?».

Контроль: опрос.

Тема 20. Путешествие Сороконожки.

Практика. Игры: «Путешествие сороконожки», "Назови одним словом".

Упражнения: "Дорисуй и допиши", "Составь узор". Загадки на смекалку.

Повышенный уровень. Игра «Какая геометрическая фигура больше?».

Контроль: практическое задание.

Тема 21. Загадки Буратино.

Практика. Игры: "Назови правильно", "Домино". Упражнения: "Дорисуй и допиши", "Пчелки летали", "Нарисуй фигуры". Загадки на смекалку.

Повышенный уровень. Игра «Назови следующее».

Контроль: наблюдение.

Тема 22. Веселая цепочка.

Практика. Упражнение «Сравни и запиши». Игры: «Забавная цепочка», «Строители», "Геометрическое лото", "Телефонисты".

Повышенный уровень. Игра «Что изменилось?».

Контроль: дидактическая игра «Кто за кем?».

Тема 23. В гостях у сказки.

Практика. Практические задания по сюжету сказки «Волк и семеро козлят».

Упражнение: «Дорисуй к картинкам схемы и допиши равенства», «Измерь отрезки и раскрась». Игра «Подбери пару».

Повышенный уровень. Игра «Решение проблемы».

Контроль: дидактическая игра «Назови правильно».

Тема 24. День и ночь – сутки прочь.

Практика. Загадывание загадки. Беседа о днях недели. Упражнения с временными моделями (дни недели, части суток). Игры: «Живая неделька», "Чего не стало?". Презентация "Дни недели".

Повышенный уровень. Игра «Вчера, сегодня, завтра».

Контроль: опрос.

Тема 25. Открываем календарь начинается январь.

Теория. Понятие год, дни недели, месяцы, календарь.

Практика. Загадывание загадки про дни недели. Игра «Веселая неделька». Беседа о годе, как временном отрезке. Работа с календарями отрывные, настенные, детские, перекидные, ежемесячные, годовые. Игры: «Снежинки и дождинки», «Где, что стоит».

Повышенный уровень. Игра «Назови месяц».

Контроль: практическое задание.

Тема 26. Путешествие на воздушном шаре.

Теория. Понятие тяжелее - легче, на основе непосредственного сравнения предметов по массе.

Практика. Игры: «Воздухоплователи», «Поварята». Упражнения: «Помоги Зайке исправить ошибки», «Волшебные ниточки».

Повышенный уровень. Игра «Кто легче, кто тяжелее?»

Контроль: практическое задание.

Тема 27. В городе игрушек.

Практика. Упражнения: "Кто кого уравнил?", "Сравни по массе ананас и арбуз", "Обведи только весы", "Дорисуй недостающие фигуры", "Точка, точка, запятая". Игра: "Кто лишний?"

Повышенный уровень. Игра «Измерь разными весами».

Контроль: практическое задание.

Тема 28. Матрёшкины друзья.

Практика. Игры: "Хлопки", "Назови правильно", "Что изменилось?". Упражнения: "На что она похожа?", "Дорисуй горошины", "Цветные бусы".

Повышенный уровень. Игра «Заполни окошки».

Контроль: дидактическая игра «Найди ошибку».

Тема 29. Мама, папа, я - дружная семья.

Практика. Чтение стихотворения "Семья". Упражнение: "Хитрые" задачки, "Составь свою семью из геометрических фигур", "Дорисуй недостающую фигуру". Игры: "Кто легче? Кто тяжелее?", "Зеркало".

Повышенный уровень. Игра «Исправь ошибку».

Контроль: предметная проба – игра «Продолжи ряд».

Тема 30. Кто старше.

Практика. Чтение стихотворения. Игры: "Твоя семья", "Наоборот". Упражнение "Брат или сестра?", "Кто старше, кто моложе?" со счетными палочками Кюизенера.

Повышенный уровень. Игра «Расставь семью по возрасту»

Контроль: опрос.

Тема 31. Письмо из страны Геометрии.

Практика. Игры: "Экскурсия", "Геометрическое лото". Упражнения: "Найди пару", "Подбери к картинкам схемы", "Расположи разными способами".

Повышенный уровень. Игра «Построй дорожку из треугольников».

Контроль: дидактическая игра «На что похожи?».

Тема 32. Праздник в Простоквашино.

Теория. Представления об объеме (вместимости) путем сравнения сосудов по объему с помощью переливания.

Практика. Игра "Найди пару". Практические задания: «Измерь объем сосудов с помощью условной мерки и воды», «Сравни 2 кружки по объему». Упражнение: "Подели конфету".

Повышенный уровень. Игра «Решение проблемы».

Контроль: практическое задание.

Тема 33. Можно ехать, путь открыт.

Практика. Игры: "Я начну, ты продолжай". Упражнение: "Найди целые части", "Прояви фотографию". Загадки на смекалку.

Повышенный уровень. Игра «Заполни окошки».

Контроль: наблюдение.

Тема 34. Путешествие в Сообразилию.

Теория. Понятие- таблица.

Практика. Игры: "Разноцветные круги", "Найди соседа". Упражнение: "Раскрась гусеницу", "Собери гусеницу", "Геометрический лабиринт", "Найди лишнюю фигуру".

Повышенный уровень. Игра «Кто на каком месте?».

Контроль: практическое задание.

Тема 35. Тик, так, часики.

Практика. Беседа о часах. Загадывание загадок, рассматривание модели часов. Игры: "Цепочки", "Торопись, да не ошибись". Упражнения: "Который час?", "Разбей круги разными способами", "Собери лес и сад", "Составь гербарий".

Повышенный уровень. Игра «Который час?».

Контроль: наблюдение.

Тема 36. Лапки и тапки.

Практика. Игра «Что изменилось?». Упражнения: "Котята и щенята", "подбери картинки к схемам", "Найди Егоркину лыжу".

Повышенный уровень. Игра «Заполни окошки».

Контроль: практическое задание.

Тема 37. В гостях у Буратино и Мальвины.

Практика. Игра: "Кто где стоит?". Упражнения: «Какая клякса больше?», «Найди сколько четырехугольников на конверте», «Сравни коврики по площади с помощью мерки», «Закрась одним цветом фигуры, равные по площади».

Повышенный уровень. Игра «Найди одинаковые коврики».

Контроль: наблюдение.

Тема 38. Чаепитие друзей.

Теория. Понятие схема.

Практика. Игры: "Я - начну, ты - продолжай", "Больше, меньше", "Кубики". Упражнение: "Раскрась кувшин с большим объемом", "Где воды больше?".

Повышенный уровень. Игра «Построй схему маршрута».

Контроль: практическое задание.

Тема 39. На арене цирка.

Теория. Понятие квадратный сантиметр.

Практика. Загадывание загадок о животных. Игры: "Фокусы", "Приз от клоуна", "Строим домики". Упражнение: "Что ты замечаешь?".

Повышенный уровень. Игра «Составь загадку о фигуре».

Контроль: практическое задание.

Тема 40. В лесной школе.

Практика. Игры: "Кто потерялся?", "Отгадай, где чья корзинка?".
Упражнение: "Расскажи как всё было", "Допиши и дорисуй", "Раскрась все цветы, как первый".

Повышенный уровень. Игра «Что изменилось?».

Контроль: наблюдение.

Тема 41. Отдых в деревне.

Практика. Игры: «Вспомним сказку», «Чего на свете не бывает?».

Упражнения: "Заполни окошки", "Найди, где мячик", "Что общего у всех фигур?". Загадки на смекалку.

Повышенный уровень. Игра «Решение проблемы».

Контроль: дидактическая игра «Волшебный круг».

Тема 42. Где обедал воробей?

Практика. Загадывание загадки. Игра "Где обедал воробей?". Упражнения: "Где прячутся животные?", "Сделай свой рисунок".

Повышенный уровень. Игра «Исправь ошибку».

Контроль: опрос.

Тема 43. Где прячутся загадки?

Практика. Игры: "Когда это бывает?", "Пройди и не упади", "Чего больше? Чего меньше?", "Отгадайка". Упражнения: "Прояви фотографию", "Продолжи узор".

Повышенный уровень. Игра «Найди столько же».

Контроль: предметная проба – игра «Продолжи ряд».

Тема 44. К нам гости пришли.

Практика. Игра «Не ленись, с фигурой в обруч становись». Упражнения: «Раздели булочку на две части», «Нарисуй схему».

Повышенный уровень. Игра «Загадки без слов».

Контроль: дидактическая игра «Сравни по форме».

Тема 45. В гостях у фотографа.

Теория. Понятие шар, куб, параллелепипед.

Практика. Игры: «Волшебный мешочек», «Фотографы», «Найди и расскажи», «Найди свою пару». Упражнение: «Разбей фигуры на группы».

Повышенный уровень. Игра «Волшебные ниточки».

Контроль: дидактическая игра «На что похожи?».

Тема 46. Экскурсия на выставку.

Теория. Понятие пирамида, конус, цилиндр.

Практика. Игры: «Угадай-ка», «Волшебный мешочек», «Фотографы», «Волшебные ниточки». Упражнения: «Составь схемы по рисункам».

Повышенный уровень. Игра «Найди одинаковые коврики».

Контроль: дидактическая игра «На что похожи?».

Тема 47. Путешествие Зайчишки.

Теория. Понятие «символы», использование их для обозначения свойства предметов (цвет, размер, форма).

Практика. Игры: «Расшифруй письмо», «Угадай-ка», «Звериная школа». Упражнения: «Обозначь фигуру знаками», «Дорисуй фигуру», «Кто прячется за пеньком?».

Повышенный уровень. Игра «Продолжи ряд».

Контроль: беседа.

Тема 48. Айболит собирает друзей.

Практика. Игры: «Математическая разминка», «Что изменилось?». Задания: «Реши задачи», «Хитрая задача», Опорная схема задачи.

Повышенный уровень. Игра «Разбей на группы».

Контроль: опрос.

Тема 49. Паровозик из Ромашково.

Практика. Игры: «Молчанка», «Кто заблудился?», «Собери овощи для супа», «Посчитай и смекни, всем ребятам расскажи», «Веселые загадки».

Повышенный уровень. Игра «Поезд».

Контроль: практическое задание.

Тема 50. Мы едем, едем, едем.

Практика. Игры: «Рыболовы», «Веселые загадки», «Гаражи», «Посчитай и смекни, всем ребятам расскажи».

Повышенный уровень. Игра «Исправь ошибку».

Контроль: дидактическая игра «Заполни пропуски».

Тема 51. Палочки-линеечки.

Практика. Игры: «Найди фигуру», «Чей дом выше?», «Лестница» со счетными палочками Кюизенера.

Повышенный уровень. Игра «Какая фигура задумана?».

Контроль: дидактическая игра «Закономерности».

Тема 52. Веселая неделька.

Практика. Игра «Какое время суток». Чтение стихотворения «Дни недели».

Игры: «Живая неделька», «Четвертый лишний». Задание «Назвать месяцы по порядку». Работа с календарями.

Повышенный уровень. Игра «Вчера, сегодня, завтра».

Контроль: опрос.

Тема 53. Путешествие в страну точного времени (в рамках проекта «Его величество Время»).

Практика. Игра «Найди посылку». Беседа «В музее часов». Игра «На часы посмотри, сколько время назови». «Реши кроссворд». «Графический диктант».

Повышенный уровень. Игра «Который час?».

Контроль: беседа.

Тема 54. Цветик-семицветик.

Практика. Игры: "Мы идем, идем, идем", "Радуга из палочек" со счетными палочками Кюизенера. Упражнение "Дорисуй фигуры по символам".

Повышенный уровень. Игра «Решение проблемы».

Контроль: опрос.

Тема 55. Архитекторы.

Практика. Игры: "Продолжи ряд", "Назови пропущенное слово", "Построим дом" со счетными палочками Кюизенера.

Повышенный уровень. Игра «Кто на каком месте?».

Контроль: наблюдение.

Тема 56. Раз ступенька, два ступенька.

Практика. Чтение стихотворения. Игры: "Выкладываем ступеньки", "Построим дорожку", "Какой фигуры не хватает?". Загадки на смекалку.

Повышенный уровень. Игра «Исправь ошибку».

Контроль: дидактическая игра «Кто быстрее назовет?».

Тема 57. Выставка собак.

Практика. Загадывание загадки. Игры: "Молчанка", "Что длиннее? Что короче?", "Выложи отгадку" со счетными палочками Кюизенера.

Повышенный уровень. Игра «Загадки без слов».

Контроль: практическое задание.

Тема 58. Каркуша в гостях у ребят.

Практика. Игры: "До и после", "Найди подарок по схеме", "Выложи Каркуше друга" со счетными палочками Кюизенера.

Повышенный уровень. Игра «Назови следующее».

Контроль: опрос.

Тема 59. Загадки и отгадки.

Практика. Работа с блоками Дьенеша «Составь загадку». Игры: «Найди свой гараж», «Скажи наоборот», «Трик - трак, это не так». Составь загадку с блоками Дьенеша.

Повышенный уровень. Игра «Назови соседей».

Контроль: наблюдение.

Тема 60. Цветные гаражи.

Практика. Игры: «Какой фигуры не хватает», «Запомни, кто, где стоит?», «Кто внимательный», «Найди свой гараж» с блоками Дьенеша.

Повышенный уровень. Игра «Сгруппируй по форме».

Контроль: наблюдение.

Тема 61. Играем в "Магазин".

Практика. Чтение стихотворения. Игры: "Режим работы магазина", "Расставь товар на полки". Упражнения: "Бойкая торговля", "Учёт товаров".

Повышенный уровень. Игра «Что изменилось?».

Контроль: опрос.

Тема 62. Мостик для зверей.

Практика. Игры: "Разноцветная цепочка", "Найди соседа", "Детки в клетке", "Построим разноцветный мост" со счетными палочками Кюизенера.

Повышенный уровень. Игра «Какая фигура задумана?».

Контроль: практическое задание.

Тема 63. Дорожка для матрешки.

Практика. Игры: "Найди и обведи", "Назови предмет", "Разноцветный коврик" с палочками Кюизенера.

Повышенный уровень. Игра «Измени фигуру».

Контроль: предметная проба – игра «Найди ошибку».

Тема 64. На болоте две подружки.

Практика. Игры: "Раз, два, три, розовая палочка беги", "Кто куда убежал?".

Упражнение: "Собери лягушонка".

Повышенный уровень. Игра «Заполни пропуски».

Контроль: наблюдение.

Тема 65. Волшебный сундучок.

Практика. Игры: "Волшебная дверь", "Собери бусы", "Камни Василисы", "Строим дом", "Подбери ключ к замочку".

Повышенный уровень. Игра «Заполни цепочку».

Контроль: опрос.

Тема 66. Пойди туда, скажу куда.

Практика. Игры: "Какое время показывают часы?", "Что ты замечаешь?", "Заполни окошки".

Повышенный уровень. Игра «Что где?».

Контроль: предметная проба – графический диктант.

Тема 67. Радуга-дуга.

Практика. Чтение стихотворения. Игры: "Веселые карандаши", "Было - будет", "Разложи фигуры", "Построим радугу-дугу" с палочками Кюизенера.

Повышенный уровень. Игра «Загадки без слов».

Контроль: практическое задание.

Тема 68. Море волнуется.

Практика. Игры: "Зайчики", "Походи, покружись, круг с квадратом подружись", "Поплывем налево, а потом направо", "Сделаем волну" с палочками Кюизенера.

Повышенный уровень. Игра «Кто где стоит?».

Контроль: опрос.

Тема 69. Круглый год.

Практика. Рассказ «Почему год круглый?». Загадки о частях суток. Игры: «Трик-так, это не так», «Живая неделька», «Круглый год», «Часы» со счетными палочками Кюизенера.

Повышенный уровень. Игра «Вчера, сегодня, завтра».

Контроль: наблюдение.

Тема 70. Раз, два, три - фигуру подбери!

Практика. Игры: «Разложи фигуры», «Парная игра». Упражнения: «Отгадай загадки», «Продолжи закономерность».

Повышенный уровень. Игра «Собери геометрическую фигуру».

Вариативная часть. Игра «Раз, два, три - фигуру подбери!».

Контроль: практическое задание.

Тема 71. Трафарет - это домик с окошками.

Практика. Игры: "Найди нужные фигуры", "поиграем с трафаретом", "Расставь мебель в комнате", "Разложи продукты в ряд".

Повышенный уровень. Игра «Что где?».

Контроль: практическое задание.

Тема 72.Карта путешествий.

Практика. Игры: "У Мишутки новоселье", "Составь план комнаты", "Расставь мебель", "Собери фигуры", "Найди ошибку".

Повышенный уровень. Игра «Построй схему маршрута».

Контроль: опрос.

Тема 73.Взвесим это, взвесим то.

Практика. Игры: "В магазине", "Что легче? Что тяжелее?", "Расшифруй схему". Упражнение "Раскрась фигуры".

Повышенный уровень. Игра «Загадки без слов».

Контроль: наблюдение.

Тема 74.Сложи чемоданы.

Практика. Загадывание загадок о транспорте. Игры: «Железная дорога», «Выложи вагон», «Определи номер поезда по точкам». Упражнение «Собери чемодан».

Повышенный уровень. Игра «Что неправильно?».

Вариативная часть. Игра «Дорисуй недостающую фигуру».

Контроль: викторина.

Тема 75.По морям, по волнам.

Практика. Игры: «Выбираем транспорт», «Салки-догонялки», «Художники». Упражнение «Собери кораблик».

Повышенный уровень. Игра «Исправь ошибку».

Контроль: викторина.

Тема76.Как стать богатым.

Практика. Игры: «Зайчики», «Расставь домики по высоте», «Найди закономерность», «Раздели яблоко», «Найди, где прячутся игрушки?», «Как изменилась фигура?», «Путешествие во времени».

Повышенный уровень. Игра «Кто на каком месте?».

Контроль: викторина.

1.4 Планируемые результаты

Эффективность учебно - воспитательного процесса определяется достижением учащихся результатов, которые можно разделить по содержанию на личностные, предметные, метапредметные и по уровню освоения на базовый и повышенный.

Результаты в области личностного развития

Базовый уровень.	Повышенный уровень
<u>Учащийся первого года обучения:</u> -Проявляет в конкретных ситуациях доброжелательность, внимание, готовность помочь; -Проявляет инициативу в общении с педагогом и сверстниками; -Выполняет правила поведения на занятиях;	<u>Учащийся первого года обучения:</u> -Проявляет доброжелательность, внимательность, готовность к сотрудничеству; -Ориентируется на самоконтроль в процессе соблюдения правил поведения на занятиях; -Проявляет любознательность,

<p>-Демонстрирует познавательный интерес к занятиям.</p>	<p>задает вопросы по существу изучаемого предмета; -Демонстрирует устойчивый интерес к занятиям.</p>
<p><u>Учащийся второго года обучения:</u> -Проявляет волю и управляет своим поведением по требованию взрослого (произвольность поведения); -Проявляет интерес к заданиям, решение которых связано с логикой мышления; -Умеет работать по правилу и образцу, слушают взрослого и выполняет его инструкции; -Умеет обозначить личностный смысл освоения программы.</p>	<p><u>Учащийся второго года обучения:</u> -Самостоятельно действует, настойчиво добивается решения познавательных задач; -Проявляет активность на занятиях, уверенность в своих действиях. -Интересуется различными головоломками, заданиями, требующими логического мышления; -Дифференцированно оценивает свои способности; -Демонстрирует ценностное отношение к познанию.</p>

Результаты в области усвоения метапредметных умений

<p>Базовый уровень. <u>Учащийся первого года обучения:</u> -Принимает поставленную педагогом цель деятельности; -Умеет с небольшой помощью взрослого планировать свою деятельность на конкретном этапе выполнения работы; -Осуществляет контроль своей деятельности под руководством взрослого; -Умеет с помощью взрослого оценить результат своей деятельности по заданным критериям; -Умеет договориться о совместной работе на основе личных симпатий; -Самостоятельно действует, задает вопросы взрослому при затруднении на занятиях.</p>	<p>Повышенный уровень. <u>Учащийся первого года обучения:</u> -Принимает и удерживает поставленную педагогом цель деятельности; -Умеет совместно действовать со сверстником под руководством взрослого; -Осуществляет контроль своей деятельности и деятельности сверстника под руководством взрослого и самостоятельно; -Умеет самостоятельно обнаружить ошибку в задании и исправить ее; -Умеет анализировать собственную работу с помощью взрослого, дифференцированно оценивает уровень владения тем или иным учебным действием.</p>
---	---

<p><u>Учащийся второго года обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Умеет с помощью взрослого поставить цель своих действий; - Умеет самостоятельно планировать свою деятельность по алгоритму; - Умеет оценить результат своей деятельности по заданным критериям; - Применяет усвоенные знания и способы деятельности для решения новых задач; - Умеет самостоятельно обнаружить ошибку в задании и исправить ее; - Использует схемы, наглядные модели в процессе решения заданий; - Применяет усвоенные знания и способы деятельности для решения новых задач. 	<p><u>Учащийся второго года обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Планирует свои действия, направленные на достижение конкретной цели, выстраивает последовательность необходимых операций; - Адекватно использует вербальные и невербальные средства общения; самостоятельно вступает в сотрудничество со взрослым и сверстниками; - Экспериментирует, используя схемы и модели; - Применяет усвоенные знания и способы деятельности для решения новых задач, преобразовывает способы решения; - Умеет работать в группе над выполнением задания.
---	--

Результаты в области предметных знаний и умений

<p style="text-align: center;">Базовый уровень.</p> <p><u>Учащийся первого года обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Знает геометрические фигуры и величины; - Определяет геометрические фигуры: круг, квадрат, прямоугольник, трапеция, треугольник, овал; - Составляет из геометрических фигур новые фигуры с опорой на схему; - Решает логические задачи на основе зрительно воспринимаемой информации, - Умеет выделять лишний предмет и указывать его отличительный признак; - Сравнивает предметы разной величины, ширины, высоты, толщины с помощью условной мерки, в пределах 5 -6 предметов; - Сравнивает целое и части, делит 	<p style="text-align: center;">Повышенный уровень.</p> <p><u>Учащийся первого года обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Знает геометрические фигуры и величины, их свойства; - Определяет геометрические фигуры: круг, квадрат, прямоугольник, трапеция, треугольник, овал; - Составляет из геометрических фигур новые фигуры без опоры на схему (по памяти); - Получают равенства из неравенств; - Умеет выделять лишний предмет или несколько предметов по определённым признакам в нескольких вариантах; - Сравнивает предметы разной величины, с помощью условной мерки, в пределах 5-8 предметов; - Умеет делить предметы на 2,4,6 частей; - Называет последовательно части суток, текущий день недели, месяц,
---	--

<p>предметы на 2- 4 части; -Называет последовательно части суток, текущий день недели, времена года.</p>	<p>времена года</p>
<p><u>Учащийся второго года обучения:</u> -Определяет геометрические фигуры пятиугольник, шестиугольник, многоугольник, устанавливает логические связи и зависимости между геометрическими фигурами; -Сравнивает предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, длине; -Измеряет длину предметов с помощью условной мерки и линейки; -Умеет делить предметы на части; -Решает задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий. -Определяет время с точностью до получаса. -Решает задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий. -Определяет предметы на ощупь; -Умеет воспроизводить графический рисунок на бумаге в клетках по образцу; - Делает умозаключения; -Ориентируется «на себя», «от себя», «от предмета», на листе и в помещении. -Выполняет действия по знаковым обозначениям, определяет последовательность действий;</p>	<p><u>Учащийся второго года обучения:</u> -Определяет геометрические фигуры пятиугольник, шестиугольник, многоугольник, устанавливает логические связи и зависимости между геометрическими фигурами, преобразовывает одни геометрические фигуры в другие; -Раскладывает предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине; -Измеряет длину предметов с помощью условной мерки и линейки; -Умеет делить на 6,8 и более частей; -Решает логические задачи, устанавливает конкретные связи и зависимости; -Умеет определять время по часам с точностью до получаса. -Решает логические задачи, устанавливает конкретные связи и зависимости; -Умеет воспроизводить графический рисунок на бумаге в клетках по памяти; -Делает умозаключения, исходя из разных признаков и контекста задачи; -Ориентируется «на себя», «от себя», «от предмета», на листе и в помещении, пользуется планом. -Выполняет действия по знаковым обозначениям, определяет последовательность действий, пользуется алгоритмами.</p>

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Занятия по программе «Пифагорик» проводятся в соответствии с учебным планом МАУДО ЦДТ, годовым календарным учебным графиком ЦДТ и расписанием, утвержденным директором МАУДО ЦДТ г.Оренбурга.

Количество учебных недель: 1-й год обучения- **36**, 2-й год и последующие – **38**.

Количество учебных дней определяется по производственному календарю.

В соответствии с годовым календарным учебным графиком ЦДТ в определяемый им период проходит комплектование групп 1-го года обучения, проведение родительских собраний.

Календарный учебный график программы определяет изменения на каждый учебный год с учетом праздничных и выходных дней текущего учебного года, в нем закреплена база проведения занятий и форма проведения занятий.

Структура календарного учебного графика определена в положении о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МАУДО ЦДТ г. Оренбурга.

Календарный учебный график

№	М	Ч	Время проведения	Кол-во часов	Название разделов и тем.	Цель, задачи	Планируемые результаты	Форма учебного контента, ссылка	Форма контроля
	е	и							
	с	с							
	я	л							
	ц	о							

Календарный учебный график представлен в рабочей программе.

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Реализация программы «Пифагорик» осуществляется в помещении, соответствующем требованиям СанПин. Помещение оборудовано мебелью. Имеются промаркированные столы и стулья одной группы мебели, подобранные с учётом роста детей 5-ти – 7-ми лет (2-я и 3-я ростовые группы).

Размещение учебного оборудования соответствует требованиям и нормам СанПин и правилам техники безопасности работы.

Для реализации электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий имеются компьютер с выходом в Интернет, соответствующее программное обеспечение.

Рабочее место каждого ребенка оснащено необходимыми для занятий принадлежностями: ручки, карандаши цветные, простые, наглядный, раздаточный материал, игрушки.

Информационное обеспечение программы

Для более эффективного сопровождения образовательной деятельности используются:

- **видео-презентации**: «2 недели»; «Логика», «Веселая геометрия», «Геометрические фигуры», «Логические задачи»; «Определение времени»; «На рыбалке»; «Сказка про точку»; «Форма, цвет»; «Точка, линии»; Кубики Дьенеша; «Малыш и Карлсон»;

- **обучающие видеофильмы** (мультфильмы);

- **мультимедийные игры** («Четвёртый лишний», «Кто быстрее?», «Найди отличия», «Хочу играть», «Где, чей домик»; «Крокодилья считалка»; «Ну погоди!»);

- **электронные образовательные ресурсы** (Пономарева И.А., Формирование элементарных математических представлений. Старшая группа (5-6 лет), Пономарева И.А., Формирование элементарных математических представлений. Подготовительная к школе группа (6-7 лет).

УМК: наглядные пособия по математике: Скоро в школу(5-6 лет).ОС ДО /О. Е. Генералова, 2015.

Кадровое обеспечение

Программа реализуется силами одного педагога. Педагог должен иметь соответствующее профессиональное образование, владеть формами и методами обучения и воспитания, уметь анализировать их эффективность.

Для достижения результативности программы педагог должен владеть системой знаний из области возрастной психологии и педагогики, знать общие закономерности развития ребенка дошкольного возраста, владеть элементарными приемами психодиагностики в области личностных, предметных и метапредметных результатов освоения программы.

Содержание программы требует владения современными развивающими психолого-педагогическими технологиями и методиками (игровые, мультимедийные, здоровьесберегающие, приемы проблемного обучения и др.), необходимыми для работы с различными категориями учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, попавшие в трудные жизненные ситуации.

Педагог должен обладать профессиональными компетенциями в области организации проектной деятельности, развития знаково-символической деятельности на всех уровнях (кодирование, планирование, моделирование).

2.3. Формы контроля

Основными средствами отслеживания образовательных результатов выступают материалы психолого-педагогической диагностики (беседа, наблюдение, предметные пробы, анализ продуктов деятельности).

Формами фиксации образовательных результатов являются:

- аналитическая справка о результатах изучения эффективности программы;
- учебные проекты (индивидуальные);
- грамоты за участие в очных и заочных конкурсах, викторинах, олимпиадах городского, Всероссийского, международного уровней;
- видеозапись открытых занятий;
- свидетельство об окончании СРР «Филиппок»;
- журнал посещаемости.

К формам предъявления и демонстрации образовательных результатов относятся:

- защита проекта;
- открытые занятия для родителей;
- аналитический материал по результатам психолого-педагогической диагностики;
- участие в конкурсах различного уровня в заочной и очной форме (городские, всероссийские, международные).

2.4. Оценочные материалы

Для оценки качества работы и результативности деятельности учащихся проводится диагностика сформированности предметных знаний и умений после изучения каждого модуля (темы) с помощью тестов, опроса (фронтального, индивидуального) и наблюдения за деятельностью учащихся. Диагностика личностных и метапредметных результатов по заявленным параметрам проводится 2 раза в год (в начале и конце обучения).

Методами анкетирования, бесед являются интересы и потребности учащихся. Беседа о значении посещения занятий (авт.Тишкова А.А., Кравцова К.А.) применяется для выявления личностного смысла учащихся в изучении программы; мотивация к посещению занятий в творческом объединении оценивается анкетой автора М.В. Матюхиной.

Для оценки уровня сформированности действий контроля, оценки, целеполагания, планирования используются наблюдение и диагностическая карта авторов Репкина Г.В., Заика Е.В.

Для оценки предметных знаний используются предметные пробы, на выявление запаса математических представлений, умений ориентироваться в пространстве, сформированности наглядно-действенного и логического мышления, комбинаторных способностей.

2.5. Методические материалы

Программа «Пифагорик» включает в себя 4 раздела, структурированных в соответствии с целями и задачами образовательного процесса. Содержание предполагаемых разделов обучения предусматривает обогащение детей специальными знаниями, умениями, навыками, необходимыми для успешной реализации поставленных задач.

Содержательный блок дополнительной общеобразовательной программы «Пифагорик» включает в себя следующие **разделы:**

«Один много», «Геометрические фигуры и величины», «Пространственно – временные представления», «Логические задачи».

В целом, содержание программы, помимо формирования предметных знаний, обеспечивает формирование метапредметных умений: умений планировать свою деятельность, анализировать и оценивать ее, договариваться о сотрудничестве.

Реализация общеобразовательной программы «Пифагорик» осуществляется в форме игры, которая обладает образовательной ценностью, и создает возможности для превращения дошкольного образования в полноценный исходный уровень системы российского образования.

В процессе образовательной деятельности используются следующие **технологии и методы:**

-игровые технологии активно используют многоплановость игровой деятельности, которая позволяет выделить группы обучающих игр: сюжетно - ролевые игры, ролевые игры, игры с правилами (подвижные и интеллектуальные), дидактические игры, инновационные игры и другие.

Ролевые и сюжетно - ролевые игры развивают эмоциональную сферу ребенка и коммуникативные навыки, игры с правилами, в первую очередь, нацелены на развитие произвольности как предпосылки учебной деятельности и интеллектуальное развитие. Дидактические игры являются вспомогательным средством для организации образовательного процесса и решают частно - методические задачи. Из дидактических игр наиболее активно используются: игры - путешествие времени, игры на ориентирование в пространстве, игры с геометрическими фигурами, игры на логическое мышление.

-игры - путешествие во времени служат для знакомства детей с днями недели, название месяцев, их последовательность. Это такие игры «Живая неделька», «Дни недели», «Назови скорее», «Назови пропущенное слово», «Круглый год».

-игры на ориентирование в пространстве помогают овладевать умением определять словом положение того или иного предмета по отношению к другому, дети учатся употреблять слова для обозначения положения предмета «Найди игрушку», «Расскажи про свой узор», «Путешествие по комнате».

-игры с геометрическими фигурами используются для закрепления знаний о форме геометрических фигур, развития внимания и воображения («Геометрическая мозаика»), предлагаются практические упражнения и задания «Работа по готовому расчлененному образцу» (составление изображения предмета из геометрических фигур), «Работа по условию» (собрать фигуру человека, девочка в платье), «Работа по собственному замыслу» (просто человека).

-игры на логическое мышление формируют умение рассуждать, делать свои умозаключения, влияют на развитие творческих способностей, способствуют развитию нестандартного мышления. Они направлены на тренировку мышления при выполнении действий. Это задания на нахождение пропущенной фигуры, продолжение ряда фигур, знаков, на поиск чисел.

-игры - поручения («Придумай сам», «Сложи узор», «Нарисуй картинку», «Найди ошибки») в основе, которой лежат действия с предметами, заместителями, соотнесение знаков - символов с реальными предметами.

-игры - предположения («Что было бы...», «Наоборот») перед детьми ставится задача и создается ситуация, которая требует осмысления последующего действия. При этом активизируется мыслительная деятельность детей, они учатся слушать друг друга.

-игры – загадки в основе их лежит проверка знаний, находчивости, они развивают способность к анализу, обобщению, формируют умение рассуждать, делать выводы.

-игры - беседы (в ее основе лежит обобщение). Такие игры предъявляют требования к активизации эмоциональных и мыслительных процессов. Они воспитывают умение слушать вопросы и ответы, сосредоточивают внимание на содержании, дополняют сказанное («Расскажи по картинке», «Собери и расскажи, что получилось»);

-игры - викторины способствуют формированию мыслительных операций, развитию речи, умению аргументировать свои высказывания.

Из инновационных игр в образовательном процессе активно используются следующие игры: «палочки Кьюзенера», блоки Дьенеша, игры для развития знаково-символической функции мышления.

-технологии развивающего обучения (ТРИЗ, экспериментирование, моделирование, проектная деятельность) обеспечивают развитие познавательных и интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста. *Технология ТРИЗ* способствует развитию мышления, речи, творческого воображения, поисковой активности, стремления к новизне. Дети учатся нестандартно мыслить, находить выход из затруднительного положения, использовать признаки схожести, и противоречия придумывать образы, различные объекты. Метод фокальных объектов используется в ситуациях, когда признаки нескольких случайно выбранных объектов переносятся на рассматриваемый объект, в результате получаются необычные сочетания, позволяющие преодолевать психологическую инерцию. (Например, игры «Да-нет» на освоение пространства, с использованием цифр и чисел, «Угадай, где находится игрушка в комнате», «Объясни необычное сочетание»).

-проблемно - поисковые задания обучают решению нестандартных задач нестандартными методами. Педагог не дает знания в готовом виде, а

побуждает детей искать пути и средства решения. Это такие задания как: «Дорисуй картинку», «Исправь ошибку», «Исправь ошибочные суждения».

-технология моделирования, в основе которой лежит принцип замещения реального предмета другим моделями, знаками, способствует запоминанию информации, развитию умений анализировать, сравнивать, сопоставлять реальность и модель, обследовать объекты, кодировать изображения, читать схемы «Математические бусы», «Сделаем зарядку», «Найди предмет».

-детское экспериментирование - элементарные опыты позволяют детям осмыслить явления окружающего мира, расширить кругозор, понять существующие взаимосвязи. У детей развивается наблюдательность, элементарные аналитические умения, стремление сравнивать, сопоставлять, высказывать предположение, аргументировать выводы. (Переливание, переключивание, изменение формы и размера сосудов).

Использование **проектирования** в работе с детьми дошкольного возраста обеспечивает развитие познавательных интересов детей, умение самостоятельно применять полученные знания в типичных ситуациях, ориентироваться в информационном пространстве, самостоятельно и совместно с взрослым открывать новый практический опыт, добывать его экспериментальным, поисковым путем анализировать его и преобразовывать. В проектной деятельности ребенок получает возможность быть самостоятельным, инициативным, активным деятелем, который ответственен за опыт своей деятельности, за свои поступки. В Программе «Пифагорик» представлены проекты «Его величество Время», «В мире геометрических фигур».

-мультимедийные технологии позволяют сделать занятие привлекательным, осуществляют индивидуализацию обучения, расширяют картину мира ребенка, активизируют познавательную деятельность детей и обеспечивают более прочное усвоение материала. Игры с использованием интерактивной доски, являются инновационными, формируются предпосылки мотивационной, интеллектуальной и операциональной готовности к жизни в информационном обществе. (Презентации «Дни недели, части суток», «Найди такую же фигуру».)

На формирование ценностей здорового образа жизни направлены **здоровьесберегающие технологии**, которые позволяют учитывать индивидуальные особенности физического и психического состояния обучающихся, выбирать наиболее эффективные с точки зрения здоровья сбережения формы и методы обучения, формировать мотивацию здорового образа жизни (Физкультминутки, подвижные игры на каждом занятии).

-объяснительно-иллюстративные методы являются необходимыми для детей дошкольного возраста в силу особенностей возрастного развития. Практические методы с показом и объяснением позволяют закреплять полученные знания и умения. К ним относятся:

-*словесные методы* (беседа, указание, пояснение, объяснение, вопросы детям, дидактические игры, педагогическая оценка)

-*наглядные методы* (схемы, предметы - заместители, демонстрация картинок, материалов, иллюстрацией, таблиц, моделей, слайдов)

-*практические методы* (дорисовывание, раскрашивание, плоскостное моделирование, опыты, эксперименты, выполнение игровых упражнений).

Для достижения ожидаемого результата целесообразно придерживаться определенной **структуры занятий**, включающие в себя, шесть основных компонентов:

1. Организационный момент - возникновение интереса к новой деятельности.

2. Мотивационный момент - создание проблемной ситуации, возникновение состояния «хочу знать».

3. Основная часть - повторение пройденного материала с целью введения в новую тему, рассмотрение нового, повторение усвоенного материала.

4. Физминутка – позволяет переключить активность детей, не выходя из учебной ситуации.

5. Закрепление нового материала.

6. Подведение итогов - возникновение чувства удовлетворения познавательной деятельностью, формирование навыков самооценки.

Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной, общеразвивающей программы «Пифагорик» включают в себя:

– тематическую папку «Использование дидактического материала направленного на развитие временных представлений у детей старшего дошкольного возраста»;

– дидактический раздаточный материал (геометрические фигуры, материал для моделирования, счетный материал, счетные палочки);

– настольно - печатные игры:

– логические блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, геометрические головоломки: «Танграм», «Колумбово яйцо», «Пифагор», «Волшебный круг», лото, домино, «Четвертый лишний»; Развивающие игры «Воскобовича».

– пазлы: «Составь картинку», «Лабиринт», «Соедини точки»; «Собери чайник»;

подборки заданий и упражнений для занятий:

– задачи на нахождение признаков отличия или сходства фигур: «Найди две одинаковые фигуры», «Чем отличаются друг от друга данные предметы?», «Какая фигура здесь лишняя?».

– лабиринты - упражнения, выполняемые на наглядной основе и требующие сочетания зрительного и мыслительного анализа, точности действий для того, чтобы найти кратчайший и верный путь от начальной до конечной точки «Как мышонку выбраться из норки?», «Помоги рыбакам распутать удочки»,

- задачи - смекалки геометрического характера с палочками от самых простых на воспроизведение по образцу узора и до составления предметных картинок, на трансфигурацию (изменить фигуру путем перекладывания указанного количества палочек).
- загадки, в которых содержатся математические элементы в виде термина, обозначающего количественные, пространственные или временные отношения.
- стихи, считалки, скороговорки и поговорки с математическими элементами.

Список литературы

Нормативно правовые документы

Федеральные законы РФ

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2020) .– [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://legalacts.ru/doc/273_FZ-ob-obrazovanii/

Указы Президента

1. Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства" Указ Президента Российской Федерации от 29 мая 2017 г. № 240 . – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2017/05/29/prezident-ukaz240-site-dok.html>

2. Паспорт национального проекта «Образование». Утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16) – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minobr.orb.ru/upload/medialibrary/929/2019-passport.pdf>

3. Приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», утвержден Протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 25 октября 2016 года № 9 . – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/projects/selection/643/>

4. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей». Утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30 ноября 2016 г. № 11) – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://минобрнауки.рф/проекты/доступное-дополнительное-образование-для-детей>

5. Проект — «Успех каждого ребенка». Национальный проект «Образование». О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/bank/43027>

Нормативные акты Правительства РФ

6. Государственная программа РФ «Развитие образования» на 2013-2020 годы». Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2012г. №2148-р // Вестник образования России. – 2012. – №24. – С. 16-17.

7. Государственная программа «Доступная среда на 2011-2020 годы». Постановление Правительства Российской Федерации от 01.12.2015 № 1297. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://programs.gov.ru/Portal/programs/passport/4>

8. Концепция развития дополнительного образования детей. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. 1726-р от 4 сентября

//Дополнительное образование и воспитание. – 2014. – №6. – С. 3-10 // Библиотечка для УДОд. – 2014. – №5. –119с.

9. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015г. №996-р. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://programs.gov.ru/Portal/> //Нормативные документы ОУ. – 2015. – №8. – С. 7-20.

Нормативные акты Министерства образования науки РФ, Министерства просвещения РФ

10. Концепция духовно–нравственного развития и воспитания личности гражданина России // Бюллетень. Региональный опыт развития воспитания и дополнительного образования детей и молодежи. – 2009. – №6. – С. 26-32

11. Методические рекомендации Министерства образования и науки Российской Федерации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ. Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении рекомендаций» (вместе Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&bas=EXP&n=646984>.

12. Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий». Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2020 г. № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348133/96c60c11ee5b73882df84a7de3c4fb18f1a01961/

13. О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных технологий. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 07.05.2020 № ВБ-976/04. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_352520/

14. Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196. Зарегистрирован 29.11.2018 г. № 52831. Вступает в силу 11 декабря 2018 г. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cdnimg.rg.ru/pril/162/44/79/52831.pdf>

15. Об утверждении Порядка применения организациями осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации

образовательных программ. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816. Зарегистрирован 18.09.2017 г. № 48226. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=300600>

16. Целевая модель развития дополнительного образования в регионах. Утв. Минпросвещения РФ от 26.08.2019г. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tass.ru/obschestvo/6801673>

ГОСТ

17. Санитарно – эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей: утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 №41 (вместе с СанПин 2.4.4.3172-14)(Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2014.№33660). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70631954/>

Региональные нормативные акты

18. Государственная программа «Развитие системы образования Оренбургской области на 2014–2020 годы» Утв. постановлением Правительства Оренбургской области от 28.06.2013г № годы №553-пп. (с изменениями на 25 сентября 2017 года). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/460154667>

19. Закон об образовании в Оренбургской области (с изменениями на 27 апреля 2018 года) от 06 сентября 2013 года N 1698/506-V-ОЗ. (с изменениями на 27 апреля 2018 года). Принят постановлением Законодательного Собрания Оренбургской области от 21 августа 2013 г. N 1698). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/460182444>

20. Концепция внедрения целевой модели развития системы дополнительного образования детей Оренбургской области, создание регионального модельного центра и муниципальных опорных центров на 2021–2023 годы. Приложение № 1 к постановлению Правительства области «О реализации мероприятий по внедрению целевой модели развития системы дополнительного образования детей Оренбургской области, создание регионального модельного центра и муниципальных опорных центров». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.minobr.orb.ru › *upload* › *medialibrary* › *post_2019_mc*

21. Об утверждении государственной программы Оренбургской области "Доступная среда" на 2014 - 2020 годы (с изменениями на 25 декабря 2017 года). Постановление Правительства Оренбургской области от 30 августа 2013 года N 731-пп. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/460171565>

22. Паспорт регионального проекта «Успех каждого ребенка». Утв. Губернатором Оренбургской области руководителем совета при губернаторе Оренбургской области по стратегическому развитию и приоритетным проектам (программам) 13.12. 2018г . – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minobr.orb.ru/nazproekt/nazproekt-obraz-reg.php>

23. Паспорт регионального проекта «Цифровая образовательная среда». Утв. Губернатором Оренбургской области руководителем совета при губернаторе Оренбургской области по стратегическому развитию и приоритетным проектам (программам) 13.12. 2018г. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minobr.orb.ru/nazproekt/nazproekt-obraz-reg.php>

Локальные нормативные акты

24. Устав муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Центр детского творчества» г. Оренбурга. (Утв. Распоряжением управления образования администрации города Оренбурга от 28. 04.2014г. №477).

25. Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Центр детского творчества» г. Оренбурга от 11.09.2019г. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.atishkova.ru

Список психолого-педагогической литературы

1. Белошистая, А.В. Развитие логического мышления у дошкольников: пособие для педагогов дошкольных учреждений / А.В. Белошистая. – М.: Владос, 2013. – 296 с.: ил. (Пособие для педагогов дошкольных учреждений).

2. Береженова, М.А. Веселая математика / М.А. Береженова. – Д.: Сталкер,1998. – 320с.: ил. (Скоро в школу).

3. Болотина, Л.Р. Дошкольная педагогика: учебное пособие для студентов средних педагогических учебных заведений. – М.: Академия, 1997. – 240с.

4. Вербенец, А.М. Моделирование как средство логико-математического развития детей дошкольного возраста // Теория и технологии математического развития детей дошкольного возраста / А.М. Вербенец, З.А Михайлова, Е.А. Носова, А.А. Столяр, М.Н. Полякова. – СПб.: ДЕТСВО-ПРЕСС, 2008.

5. Веселые цветные числа / сост. Л.М. Кларина, З.А. Михайлова, И.П. Чеплашкина. – СПб.: Корвет, 2012.

6. Демина, Е.С. Развитие элементарных математических представлений. Анализ программ дошкольного образования / Е.С. Демина. – М.: ТЦ Сфера, 2009. – 128с. (Управление ДО).

7. Детство: примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования / Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, З.И. Михайлова. – СПб.: ООО Детство-пресс, 2011. – 528с.
8. Дидактические игры и занятия с детьми раннего возраста / под ред. С.Л. Новоселовой. – М.: Просвещение, 2010. – 144с.
9. Колесникова, Е.В. Математические ступеньки. Программа развития математических представлений у дошкольников / Е.В. Колесникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ТЦ Сфера, 2015. – 112с.
10. Математика до школы: Пособие для воспитателей детских садов и родителей. Ч.І; Ч.ІІ / Смоленцева А.А., Пустовойт О.В., З.А. Михайлова, Р.Л. Непомнящая. – СПб.: Детство - Пресс, 2010. – 191с.: ил. (Библиотека программы «Детство»).
11. Методические советы к программе «Детство». – СПб.: Детство-Пресс, 2010. – 304с.: ил.
12. Михайлова, З.А. и др. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста. – СПб.: Детство-Пресс, 2008. – 384с.: ил.
13. Михайлова, З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников / З.А. Михайлова. – М.: Просвещение, 2009. – 80с.
14. Михайлова, З.А. Образовательная область «Познание». Как работать по программе «Детство»: учебно-методическое пособие / З.А. Михайлова, М.Н. Полякова, Т.А. Ивченко Т.А. – СПб.: Детство-Пресс. – М.: ТЦ Сфера, 2013. – 304с.
15. Михайлова, М.Д. Математическое развитие детей 5-7 лет / М.Д. Михайлова, Г.И. Ширяева. – М.: ТЦ Сфера, 2012. – 64с. (Синяя птица).
16. Мухина, В.С. Возрастная психология: учебник для студентов высших учебных заведений / В.С. Мухина. – М.: Академия, 1998. – 456с.
17. Новикова, В.П. Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера для работы с детьми 3 – 7 лет / В.П. Новикова, Л.И. Тихонова. – М.: Мозаика-синтез, 2010. – 88с.: цв. вкл.
18. Пономарева, И.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений в подготовительной к школе группе детского сада. Планы занятий / И.А. Пономарева. – М.: Мозаика-синтез, 2012. – 160с.
19. Развитие: Программа нового поколения образовательных учреждений/Научные руководители: Л. А. Венгер, О. М. Дьяченко. Старшая группа. М.,2000.
20. Репина, Г.А. Математическое моделирование на плоскости со старшими дошкольниками. Пособие для педагогов и родителей / Г.А. Репина. – СПб.: ООО Детство - Пресс, 2011. – 112с.
21. Рихтерман, Т.Д. Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста: кн. для воспитателей дет. сада. – 2-е изд., дораб. – М.: Просвещение,1991. – 47 с.: и
22. Система занятий со старшими дошкольниками по программе «Преемственность». Подготовка к освоению программ «Школа России» и

«Перспектива» / авт.-сост. А. А. Калмыкова. – Волгоград: Учитель, 2014. – 227с.

23. Урунтаева, Г.А. Дошкольная психология. Учебное пособие для уч-ся средних педагогических уч. заведений / Г. А. Урунтаева. – М.: Академия, 1997. – 336с.

24. Хамидулина, Р.М. Математика. Подготовка к школе. Сценарии занятий. / Р.М. Хамидулина. – М.: Изд-во Экзамен, 2009. – 302с. (Дошкольное образование).

Интернет-ресурсы:

- <http://doshvozrast.ru/>
- <http://pochemu4ka.ru/>
- <http://www.maam.ru/>
- <http://olgasergeeff.ru/>
- <http://ya-umni4ka.ru/>