

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕТСКИЙ САД №9 ГОРОДА БЕЛОГОРСК»

Принято

на педагогическом совете
Протокол №1
от 30.08.2022 г.

Утверждено

Заведующий МАДОУ ДС №9
_____ И.Н.Тюлькова
Приказ № 202
от 30.08.2022 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественно-научной направленности
«Познавайка»
по опытно – экспериментальной деятельности
Возраст обучающихся 3-4года
Уровень программы: ознакомительный
Срок реализации: один год

Составитель:
воспитатель Романюк Аза Хазбиевна

Белогорск
2022 год

Содержание

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

- 1.1. Пояснительная записка
- 1.2. Цель и задачи программы
- 1.3. Содержание программы
- 1.4. Планируемые результаты

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

- 2.1. Календарный учебный график
- 2.2. Условия реализации программы
- 2.3. Формы аттестации
- 2.4. Оценочные материалы
- 2.5. Методические материалы

3. Список литературы

4. Приложения

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Всякий здоровый ребенок уже с рождения - исследователь. Исследовательская, поисковая активность - естественное состояние ребенка. Детская потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически. На протяжении всего дошкольного детства, наряду с игровой деятельностью, огромное значение в развитии личности ребенка, в процессах социализации имеет познавательная деятельность, которая нами понимается как поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого, осуществляемого в процессе гуманистического взаимодействия, сотрудничества и сотворчества. Познавательно-экспериментальная деятельность является одним из важнейших видов деятельности детей в процессе их развития. Ребенок постигает научные знания на доступном дошкольнику языке, входит в мир опытов и экспериментов. Знания, умения и навыки, полученные детьми в ходе освоения программы, позволят дошкольнику более успешно продолжать образование и сформируют интерес, как к точным наукам, так и к творческой деятельности.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Познавайка» (далее - Программа) разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный закон РФ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 г.
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

- Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р.
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 г. №613н «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых"».
- Постановление Правительства Амурской области от 15.04.2020 г. № 221 «О внедрении системы персонифицированного финансирования дополнительного образования в Амурской области».
- Положение МАДОУ ДС № 9 г. Белогорск «Об утверждении рабочих программ».
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. № 28).

Направленность программы - естественнонаучная

Актуальность программы заключается в том, что детское экспериментирование как форма деятельности используется в практике недостаточно широко, хотя является эффективным средством развития важных качеств личности, как творческая активность, самостоятельность, самореализация, умение работать в коллективе. Одной из актуальных проблем дошкольного возраста является развитие интеллектуальной сферы. Чтобы избежать умственной пассивности дошкольников необходимо развитие продуктивных форм мышления. Современные дети живут и развиваются в эпоху информатизации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески. Экспериментальная

деятельность, наряду с игровой, является ведущей деятельностью ребенка-дошкольника. Любой ребенок вовлечен в экспериментирование постоянно: он рвет бумагу, разбирает игрушки, играет с песком, водой и снегом. Познавая мир, дети делают множество открытий, и экспериментирование является эффективным средством интеллектуального развития дошкольников.

Отличительные особенности программы

Отличительной особенностью данной программы является то, что она адаптирована к условиям образовательного процесса МАДОУ «Детский сад № 9 города Белогорска», предлагает содержание экспериментальной деятельности, в которой специфические виды детской деятельности - проведение опыта, анализ результата и вывод - выступают как единое «познавательное пространство». Метод экспериментирования, являясь интегрирующим видом деятельности, развивает наблюдательность и пытливость ума, развивает стремление к познанию мира.

Новизна программы

Новизна программы состоит в применении метода экспериментирования, где проблемные ситуации, эвристические задачи, экспериментирование могут быть также частью любого занятия с детьми (по математике, развитию речи, ознакомлению с окружающим, конструированию и т.д.), ориентированного на разные виды деятельности (музыкальной, изобразительной, естественнонаучной и др.), а также в создании специально организованной предметно-развивающей среды для развития умственных способностей дошкольников для познания закономерностей и явлений окружающего мира. Детское экспериментирование тесно связано с такими видами деятельности как: наблюдение, труд, развитие речи, изобразительная деятельность, формирование математических представлений.

Адресат программы

Программа предназначена для детей 3-4 лет.

Дошкольный возраст является периодом интенсивного формирования психики ребенка. Во всех сферах психического развития происходят значительные изменения. Происходят они благодаря многим факторам: речи и общению с взрослыми и сверстниками, различным формам познания и включению в различные виды деятельности (игровые, продуктивные, бытовые). Наряду с изменениями возникают сложные социальные формы психики, такие, как личность и её структурные элементы (характер, интересы, способности и склонности). Между познавательными процессами начинают устанавливаться тесные взаимосвязи.

Младший возраст - важнейший период в развитии дошкольника. Именно в это время происходит переход малыша к новым отношениям со взрослыми, сверстниками, с предметным миром. К концу младшего дошкольного возраста начинает активно проявляться потребность в познавательном общении со взрослыми, о чем свидетельствуют многочисленные вопросы, которые задают дети. По отношению к окружающим у ребенка формируется собственная внутренняя позиция, которая характеризуется осознанием своего поведения и интересом к миру взрослых. В этом возрасте ребенок может воспринимать предмет без попытки его обследования. Его восприятие приобретает способность более полно отражать окружающую действительность. Для детей этого возраста характерно смешение элементов из различных источников, смешение реального и сказочного. Фантастические образы, возникающие у малыша, эмоционально насыщены и реальны для него. Ему свойственны высокая эмоциональность, готовность самостоятельно воспроизводить действия и поступки, одобряемые взрослыми. Он жизнерадостен и активен, его глаза с неиссякаемым любопытством вглядываются в мир, а сердце и ум открыты для добрых дел и поступков.

Объем программы

Программа рассчитана на 36 учебных часов, срок реализации - один год.

Форма обучения – очная

Уровень программы - ознакомительный

Особенности организации образовательного процесса

Занятия проводятся в подгруппе по 8-10 человек, организуются в форме партнерской деятельности с взрослым, где он демонстрирует образцы исследовательской деятельности, а дети получают возможность проявить собственную исследовательскую активность. Партнерская позиция требует определенной организации пространства: взрослый всегда вместе (рядом) с детьми, в круге; добровольное (без психологического принуждения) включения детей в предлагаемую деятельность с подбором интересного привлекательного для дошкольников содержания. Организуя с детьми опыты и эксперименты, воспитатель привлекает внимание «интригующим» материалом или демонстрацией необычного эффекта. Все это происходит в ситуации свободного размещения детей и взрослого вокруг предмета исследования. Гибкая форма организации экспериментальной деятельности позволяет учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка, здоровье, настроение, уровень установления причинно-следственных связей, выявления закономерностей и другие факторы. Состав группы одновременно работающих детей может меняться в зависимости от вышеуказанных причин. Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с учебным планом, по возрастному принципу.

При проведении экспериментов особое внимание необходимо уделять соблюдению правил безопасности. Потому что дети в силу их возрастных особенностей ещё не могут систематически следить за своими действиями и предвидеть результаты своих поступков. Увлекаясь работой, дети просто забывают о правилах безопасности. Только через действие ребёнок сможет познать многообразие окружающего мира и определить собственное место в нём.

Формы реализации образовательной программы - совместная образовательная деятельность педагога и детей, самостоятельная деятельность детей.

Организационные формы обучения - подгрупповое занятие

Режим занятий – занятия проводятся один раз в неделю, продолжительность занятия составляет 15 минут.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: способствовать формированию и развитию познавательных интересов детей младшего дошкольного возраста через опытно-экспериментальную деятельность.

Задачи:

Обучающие:

- Расширять представления детей о физических свойствах окружающего мира: знакомить с различными свойствами вещества (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость и т.д.)
- Формировать опыт соблюдения правил техники безопасности при проведении экспериментов.

Развивающие:

- Учить устанавливать причинно - следственные связи
- Развивать у детей интерес к познавательно - исследовательской деятельности.

Воспитательные:

- Воспитывать коммуникативные качества
- Формировать желание участвовать в исследовательской деятельности.

1.3 Содержание программы

Учебный план

№ п/п	Раздел	Количество часов			Форма промежуточной аттестации/контроля
		Всего часов	теор	практ	
1	О материалах (песок, глина, бумага, ткань, дерево)	8	2	6	Наблюдение, беседа
2	О природных явлениях (ветер, снегопад, солнце, вода; игры с ветром, со снегом и т.д.)	13	3	10	Наблюдение, беседа
3	Живая природа	2	0	2	Наблюдение, беседа
4	О способах исследования объекта	10	1	9	Наблюдение, беседа
5	О предметном мире	3	1	2	Наблюдение, беседа
	Итого	36	7	29	

Содержание учебного плана

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Формы аттестации/контроля
			теорет	практ	
1	«Узнаем, какая вода»	1		1	Наблюдение, беседа
2	«Игры с веерами и султанчиками»	1		1	Наблюдение, беседа
3	«Поиграем с солнышком»	1		1	Наблюдение, беседа
4	«Свойства песка»	1		1	Наблюдение, беседа
5	«Чудесный мешочек»	1		1	Наблюдение, беседа
6	«Поиграем с ветерком»	1		1	Наблюдение, беседа
7	«Что в коробке»	1		1	Наблюдение, беседа
8	«Почему осенью бывает грязно»	1		1	Наблюдение, беседа
9	«Волшебные дощечки»	1		1	Наблюдение, беседа
10	«Легкий - тяжелый»	1		1	Наблюдение, беседа
11	«Найди по звуку»	1		1	Наблюдение, беседа
12	«Глина, ее качества и свойства»	1	1		Наблюдение, беседа
13	«Горячо-холодно»	1		1	Наблюдение, беседа
14	«Чудесный мешочек»	1		1	Наблюдение, беседа

15	«Окрашивание воды»	1		1	Наблюдение, беседа
16	«Снег, какой он?»		1		Наблюдение, беседа
17	« Игры с соломинкой»	1		1	Наблюдение, беседа
18	«Фокусы с магнитом»	1		1	Наблюдение, беседа
19	«Как из снега получить воду»	1		1	Наблюдение, беседа
20	«Как воду превратить в лед»	1		1	Наблюдение, беседа
21	«Изготовление цветных льдинок»	1		1	Наблюдение, беседа
22	«Мороз и снег»	1	1		Наблюдение, беседа
23	«Свойства льда»	1		1	Наблюдение, беседа
24	«Ветер по морю гуляет»	1		1	Наблюдение, беседа
25	«Плавает-тонет»	1		1	Наблюдение, беседа
26	«Бумага, ее качества и свойства»		1		Наблюдение, беседа
27	«Посадка лука»	1		1	Наблюдение, беседа
28	«Здравствуй, солнечный зайчик»	1		1	Наблюдение, беседа
29	«Веточка березы»	1		1	Наблюдение, беседа
30	«Древесина, ее качества и свойства»	1	1		Наблюдение, беседа
31	«Что в пакете»	1		1	Наблюдение, беседа
32	«Спрячь пуговку»	1		1	Наблюдение, беседа
33	«Пирожки для Мишки»	1		1	Наблюдение, беседа
34	«Сравнение песка, почвы и глины»	1	1		Наблюдение, беседа
35	«Ткань, ее качества и свойства»	1	1		Наблюдение, беседа
36	«Делаем мыльные пузыри».	1		1	Наблюдение, беседа
	ИТОГО	36	7	29	

1.4 Планируемые результаты

По итогам реализации программы дети смогут:

Знать

- явления неживой природы (солнце, воздух, вода, песок, глина)
- правила охраны природы
- правила личной безопасности

Иметь представление

- о неживой природе, как факторе жизни для всего живого
- о приспособлении растений к условиям жизни
- о свойствах металла
- о построении простейших гипотез
- предвидеть последствия действий, выполняемых впервые

Уметь

- выслушивать инструкции и запоминать
- проводить элементарные исследования и эксперименты
- уметь разделить обязанности между собой при коллективном труде
- формулировать выводы, делать небольшие заключения

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь	8	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Узнаем, какая вода»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
2	сентябрь	15	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Игры с веерами и султанчиками»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
3	сентябрь	22	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Поиграем с солнышком»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
4	сентябрь	29	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Свойства песка»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
5	октябрь	6	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Чудесный мешочек»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
6	октябрь	13	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Поиграем с ветерком»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
7	октябрь	20	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Что в коробке»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
8	октябрь	27	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Почему осенью бывает грязно»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
9	ноябрь	3	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Волшебные дощечки»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
10	ноябрь	10	15.30	Беседа,	1	«Легкий - тяжелый»	МАДОУ	Наблюдение,

	брь			занятие эксп-е			ДС №9	
11	ноя брь	17	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Найди по звуку»	МАДОУ ДС №9	беседа
12	ноя брь	24	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Глина, ее качества и свойства»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
13	дек абр ь	1	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Горячо-холодно»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
14	дек абр ь	8	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Чудесный мешочек»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
15	дек абр ь	15	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Окрашивание воды»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
16	дек абр ь	22	15.30	Беседа, занятие эксп-е		«Снег, какой он?»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
17	январь	10	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Игры с соломинкой»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
18	январь	12	15.30	Беседа, занятие экспе	1	«Фокусы с магнитом»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
19	январь	19	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Как из снега получить воду»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
20	январь	27	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Как воду превратить в лед»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
21	фе	7	15.30	Беседа,	1	«Изготовление цветных	МАДОУ	Наблюдение,

	вра ль			занятие экс-е		льдинок»	ДС №9	беседа
22	фе вра ль	9	15.30	Беседа, занятие экс-е	1	«Мороз и снег»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
23	фе вра ль	16	15.30	Беседа, занятие экс-е	1	«Свойства льда»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
24	фе вра ль	23	15.30	Беседа, занятие экс-е	1	«Ветер по морю гуляет»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
25	ма рт	2	15.30	Беседа, занятие экс-е	1	«Плавает-тонет»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
26	ма рт	9	15.30	Беседа, занятие экс-е		«Бумага, ее качества и свойства»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
27	ма рт	16	15.30	Беседа, занятие экс-е	1	«Посадка лука»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
28	ма рт	23	15.30	Беседа, занятие экс-е	1	«Здравствуй, солнечный зайчик»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
29	апр ель	6	15.30	Беседа, занятие экс-е	1	«Веточка березы»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
30	апр ель	13	15.30	Беседа, занятие экс-е	1	«Древесина, ее качества и свойства»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
31	апр ель	20	15.30	Беседа, занятие экс-е	1	«Что в пакете»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
32	апр	27	15.30	Беседа,	1	«Спрячь пуговку»	МАДОУ	Наблюдение,

	ель			занятие эксп-е			ДС №9	беседа
33	ма й	4	15.30	Беседа, занятие экспе	1	«Пирожки для Мишки»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
34	ма й	11	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Сравнение песка, почвы и глины»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
35	ма й	18	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Ткань, ее качества и свойства»	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа
36	ма й	25	15.30	Беседа, занятие эксп-е	1	«Делаем мыльные пузыри».	МАДОУ ДС №9	Наблюдение, беседа

2.2. Условия реализации программы

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, программы и регламентируется расписанием занятий. В качестве нормативно-правовых оснований проектирования данной программы выступает Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказ № 196 Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 года «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Устав МАДОУ ДС №54, локальные акты. Указанные нормативные основания позволяют образовательному учреждению разрабатывать образовательные программы с учетом интересов и возможностей обучающихся.

Кадровое обеспечение.

Педагог, реализующий данную программу, должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

Материально-техническое обеспечение соответствует санитарным нормам СанПин 2.4.4.3172-14. Успешная реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы и достижения учащихся во многом зависят от правильной организации рабочего пространства в объединении.

Для занятий необходимо помещение, хорошо освещенное (естественным и электрическим светом), иметь столы и стулья по количеству детей. Для работы имеется достаточное количество наглядного и учебного материала.

2.3. Формы аттестации

Способы и формы выявления результатов	Способы и формы фиксации результатов	Способы и формы предъявления результатов
Экспериментальная деятельность, беседа, наблюдение, открытые и итоговые занятия.	Практический контроль Отзывы детей и родителей, фото и видео	Открытые занятия

2.4. Оценочные материалы

Мониторинг формирования исследовательских умений и навыков:

- Проявляет исследовательский интерес
- Способен провести простейшие наблюдения
- Умеет делать простейшие выводы, устанавливать причинно-следственные связи (если идет снег, значит зима, холодно)
- Придумывает интересные комментарии (ленточки танцуют с ветром, они говорят до свидания облакам и т.д.) в ходе экспериментирования
- Используют в речи доступную научную терминологию
- Способен предвидеть полученный результат
- Проявляет знания о свойствах воды, снега, песка

5 баллов - умение сформировано

4 балла - частично сформировано

3 балла - не сформировано

Методика «Маленький исследователь», «Выбор деятельности»,
диагностическое задание - игра «Да – нет» (Л.Н. Прохорова)

2.5. Методические материалы

Методы обучения

- словесный (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ)
- игровой (дидактические игры на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы)

- практический (выполнение работ на заданную тему, по инструкции)
- наглядный (с помощью наглядных материалов: картинок, рисунков, плакатов, фотографий)
- частично-поисковый

Педагогические технологии

- практико-ориентированный метод обучения
- здоровьесберегающие технологии
- личностно-ориентированные технологии
- игровые технологии
- ИКТ

Формы организации учебного занятия

- занимательные игры-занятия с элементами экспериментирования (игры-путешествия, игры-соревнования),
- беседы, опыты, эксперименты, наблюдения, познавательные игры, моделирование (ТРИЗ)
- проблемные ситуации, алгоритмы, опорные карточки, планы – схемы, календарь природы.

Алгоритм учебного занятия – организованная деятельность

Дидактические материалы

1. Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и объёма (пластиковые бутылки, стаканы, ковши, миски и т.п.)
2. Мерные ложки.
3. Сита и воронки разного материала, объёма.
4. Резиновые груши разного объёма.
5. Половинки мыльниц, формы для изготовления льда, пластиковые основания от наборов шоколадных конфет, контейнер для яиц.
6. Резиновые или пластиковые перчатки.
7. Пипетки с закруглёнными концами, пластиковые шприцы без игл.
8. Гибкие и пластиковые трубочки, соломка для коктейля.

9. Гигиенически безопасные пенящиеся вещества (детские шампуни, пенки для ванн), растворимые ароматические вещества (соли для ванн, пищевые добавки), растворимые продукты (соль, сахар, кофе, пакетики чая) и т.п.
10. Природный материал: (камешки, перья, ракушки, шишки, семена, скорлупа орехов, кусочки коры, пакеты или ёмкости с землей, глиной, листья, веточки) и т.п.
11. Бросовый материал: (бумага разной фактуры и цвета, кусочки кожи, поролон, мех, проволока, пробки, разные коробки) и т.п.
12. Увеличительные стёкла, микроскоп, спиртовка, пробирки.
13. Контейнеры с песком и водой.
14. Рулетка, портновский метр, линейка, треугольник.
15. Часы песочные.
16. Бумага для записей и зарисовок, карандаши, фломастеры.
17. Клеёнчатые фартуки, нарукавники (и то, и другое можно сделать из обыкновенных полиэтиленовых пакетов), щётка-смётка, совок, прочие предметы для уборки.

3. Список литературы

1. Веракса Н. Е., Галимов О. Р. «Познавательная - исследовательская деятельность дошкольников»
2. Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом» - ООО «ТЦ Сфера», 2001
3. Николаева С. Н. «Методика экологического воспитания в детском саду». – М. 1999.
4. Перельман Я. И. «Занимательные задачи и опыты» - Екатеринбург, 1995.
5. Мурудова Е. И. «Ознакомление дошкольников с окружающим миром» Детство-пресс 2010.
6. Рыжова Н.А. Воздух-невидимка. Пособие по экологическому образованию дошкольников. – М.; Линка – Пресс, 1998 г.

7. Рыжова Н.А. Волшебница – вода; Учебно – методический комплект по экологическому образованию дошкольников. – М.; Линка – Пресс, 1997 г.
8. Хабарова Т.В. Экологические проекты в ДОУ и начальной школе. Сыктывкар, 2004 г.
9. Организация опытно – экспериментальной деятельности детей 2 – 7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий \ авт. – сост. Е.А.Мартынова, И.М.Сучкова. – Волгоград : Учитель, 2012 г.
10. Алёшина Н.В. Ознакомление дошкольников с окружающим и социальной действительностью. М.: Элизе Трэйдинг, ЦГЛ, 2003.
11. «Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ». Тематическое и перспективное планирование в разных возрастных группах. Выпуск 1. / Сост. Н.В. Нищева. – СПб.: ООО «Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2013г.
12. Н.М. Зубкова «Опыты и эксперименты для детей от 3 до 7 лет» - Санкт-Петербург 2007 г
13. Виноградова Н.Ф. Умственное воспитание детей в процессе ознакомления с природой: Пособие для воспитателя детского сада. - М.: Просвещение, 1982.
14. Дыбина О.В. Ребёнок и окружающий мир. Программа и методические рекомендации. - М.:Мозаика-Синтез,2006.
15. Менщикова Л.Н.. Экспериментальная деятельность детей. - Издательство: Учитель, 2009год
16. Москаленко В.В.. Опытно-экспериментальная деятельность. - Издательство: Учитель, 2009
17. Прохорова Л.Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. - Издательство. Аркти, 2005

