

СОГЛАСОВАНО

педагогическим советом
МАДОУ детский сад № 1
с.Кармаскалы



Заведующий МАДОУ дет-
ский сад № 1 с.Кармаскалы

____Н.Т.Диарова

Приказ. № 1 от 1 сентября
2022 г.

**Программа дополнительного образования
детей старшего дошкольного возраста
по познавательному развитию**

Составитель: ст.воспитатель

Шайбакова Ф.Ф.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	3
2. Комплексно-тематическое планирование.....	9
3. Заключение.....	17
4. Список используемых источников.....	18
5. Приложения.....	19

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Актуальность. В федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования предусматривается формирование у детей познавательных интересов и познавательных действий в различных видах деятельности, а познавательно-исследовательская деятельность признана одним из сквозных механизмов развития ребёнка. Исследование объектов окружающего мира и экспериментирование с ними является для ребёнка естественным средством познания. В совместной деятельности со взрослым ребёнок понимает, как можно безопасно для себя исследовать окружающие его объекты, у него формируется умение делать выводы и умозаключения по итогам исследовательской деятельности. Систематичная работа по развитию познавательно-исследовательской деятельности может способствовать разностороннему развитию детей, так как у ребёнка формируются причинно-следственные связи, навыки общения, развивается речь, он получает первичные представления о себе и окружающей действительности.

Программа дополнительного образования по познавательному развитию детей старшего дошкольного возраста включает в себя темы, вызывающие интерес у детей и расширяет познавательные способности ребёнка по отношению к объектам живой и неживой природы. В программе представлены разнообразные виды деятельности детей, обеспечивающие познание окружающего мира; предусмотрено использование разнообразных материалов и оборудования как средств познания.

Занятия с детьми, предусмотренные программой организованы в виде небольших циклов, объединённых общей темой, и проводятся как с группой, так и с подгруппой детей. Значительное место в них занимает практическая работа – проведение простейших опытов, наблюдений. Главным является то,

что дети принимают непосредственное участие в исследовательской деятельности, а некоторые опыты проводят самостоятельно.

Цель программы: развитие познавательной активности, интеллектуально-творческого потенциала личности ребенка путем совершенствования его исследовательских способностей.

Задачи:

- расширение у детей кругозора об окружающем мире через обобщение представлений о химических и физических свойствах веществ: воды, песка, глины, воздуха и т.д.;
- развитие у детей умения пользоваться приборами при проведении игр-экспериментов (микроскоп, лупа, чашечные весы, песочные часы и т.д.);
- формирование у детей умственных способностей: развитие анализа, классификации, сравнения, обобщения;
- формирование способов познания путем сенсорного анализа;
- развитие коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции.

Ожидаемые результаты:

- ребёнок проявляет любознательность, задаёт вопросы, касающиеся близких и далёких предметов и явлений, интересуется причинно-следственными связями (как? почему? зачем?), пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей. Склонен наблюдать, экспериментировать. Обладает начальными знаниями о себе, о предметном, природном, социальном и культурном мире, в котором он живёт;
- ребенок проявляет инициативность и самостоятельность в разных видах деятельности;
- ребенок может пользоваться приборами для проведения игр-экспериментов, может самостоятельно обследовать предметы;
- ребёнок может определять и называть свойства воды, песка, глины, тканей, пластмассы, дерева и др.;

- ребёнок может анализировать и делать умозаключения о том, что необходимо для жизни, роста и размножения растений и некоторых животных;

- ребёнок понимает, зачем человеку органы восприятия и как они работают, как заботится о своём здоровье.

Организация образовательного процесса. Реализация программы осуществляется в разных формах работы с детьми:

- в форме организованной образовательной деятельности;
- в совместной деятельности педагога с детьми;
- в самостоятельной деятельности детей.

Непосредственно на занятиях решаются цели, реализация которых требует систематической постановки перед детьми строгой последовательности специальных заданий, отвечающей логике развития тех или иных способностей.

В совместную деятельность педагога с детьми входят задачи по развитию социальных навыков, освоение разных видов деятельности (изодеятельность, развитие речи, основы безопасности жизнедеятельности, игры и т.д.)

Самостоятельная деятельность обеспечивается возможностью свободного выбора деятельности, отвечающей его способностям и интересам.

Дети с удовольствием рассказывают о своих открытиях родителям, ставят такие же и более сложные опыты дома, учатся ставить проблемы, выдвигать гипотезы и самостоятельно решать их. Ребенок может самостоятельно проводить опыты, обсуждать их результаты с другими детьми и воспитателем, фиксировать на карточках или в альбоме.

Прежде чем приступить к экспериментированию, необходимо с детьми составить план предстоящей деятельности:

1. Выбрать объект исследования.
2. Подобрать необходимое оборудование.
3. Уточнить, каким будет эксперимент – кратковременным или долгосрочным.

4. Определить, для чего проводится опыт (прогнозируем результат).
5. Закрепить с детьми последовательность действий.
6. Вспомнить правила безопасности.
7. Провести эксперимент.
8. Зафиксировать результат.
9. Проанализировать полученные результаты (совпадают ли ожидаемые результаты с реальными; какой момент опыта был самый интересный; в чем испытывали затруднения).

Для фиксации результатов можно использовать 3 вида документов: календарь погоды, календарь природы, дневник (альбом) наблюдений.

Материалы и оборудование, необходимые для реализации программы:

- схемы, таблицы, модели с алгоритмами выполнения опытов;
книги познавательного характера, атласы;
- карточки-схемы проведения экспериментов, оформленные на плотной бумаге (на обратной стороне карточки описывается ход проведения эксперимента);
- индивидуальные дневники экспериментов;
- прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и объёма (пластиковые бутылки, стаканы, ковши, миски и т.п.);
- мерные ложки;
- сита и воронки разного материала, объема;
- резиновые груши разного объёма;
- половинки мыльниц, формы для изготовления льда, пластиковые основания от наборов шоколадных конфет, контейнер для яиц;
- резиновые или целлофановые перчатки;
- пипетки с закруглёнными концами, пластиковые шприцы без игл;
- гибкие и пластиковые трубочки, соломка для коктейля;

- гигиенические 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.;
- природный материал: (камешки, перья, ракушки, шишки, семена, скорлупа орехов, кусочки коры, пакеты или ёмкости с землей, глиной, листья, веточки) и т.п.;
- бросовый материал: (бумага разной фактуры и цвета, кусочки кожи, поролона, меха, проволока, пробки, разные коробки) и т.п.;
- лабораторная посуда, весы, объекты живой и неживой природы, ёмкости для игр с водой разного объёма и формы;
- природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, спил и листья деревьев, мох, семена и т.д.;
- утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пробки;
- разные виды бумаги;
- красители: гуашь, акварельные краски;
- контейнеры с землей для посадки растений;
- контейнеры с песком и водой;
- контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов;
- рулетка, портновский метр, линейка, треугольник;
- часы песочные;
- бумага для записей и зарисовок, карандаши, фломастеры;
- клеёнчатые фартуки, нарукавники, щётка-сметка, совок, прочие предметы для уборки, полотенца.

Программа предназначена для детей 5-6 лет.

**КОМПЛЕКСНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
В СТАРШЕЙ ГРУППЕ.**

Месяц	Темы игр - экспериментирований			
	Первая неделя	Вторая неделя	Третья неделя	Четвертая неделя
Сентябрь	Путешествие с капелькой	Вода прозрачная, но может менять цвет	Значение воды в жизни растений	Игра «Водяной у нас в гостях»
Октябрь	Тело человека, обоняние человека.	Тело человека. Вкус и запах.	Тело человека. Острота слуха.	Тело человека. Связь уха с носоглоткой.
Ноябрь	Песочная страна	Удивительный песок	Песок, глина	Почва. Песок, глина, камни
Декабрь	Мир ткани	Мир пластмасс	Предметы из металла	Действие магнита на предмет
Январь		Как снег становится водой	Льдинка и снежинка	Вода, лед, снег
Февраль	Посадка лука	Эксперименты с луком	«Растениям – тёплую водичку»	Нужен ли корешкам воздух?
Март	Сосульки	Освобождение бусинок из ледяного плена	Тёплая капелька	Почему растаяла Снегурочка?
Апрель	Чудеса растений	Зачем растения вертятся?	В розовом ростке спрятан целый дуб	Желуди - семена дуба
Май	Дождевые черви	Как змея меняет кожу	Определение возраста рыбы	Лягушки

Месяц	№ п/п	Тема	Цели. Задачи	Обеспечение интеграции образования (образовательной области)	Планируемые результаты
Сентябрь	№1	Путешествие с капелькой	Создать целостное представление о воде, как о природном явлении; познакомить со свойствами воды (жидкая, прозрачная, без запаха, без вкуса); дать понятие о значимости воды в жизни человека; воспитывать бережное отношение к воде.	Формировать умение подбирать прилагательные и глаголы к существительным, находить слова, противоположные по значению. Развивать познавательную активность детей в процессе проведения опытов.	Умеют называть свойства воды, его значение, умеют находить слова, противоположные по значению.
	№2	Вода прозрачная, но может менять цвет (фото прил.№2)	Определять свойства воды. Вода прозрачная, но может менять цвет. Вода может нагреваться и нагревать другие предметы.	Обогащать и активизировать словарь за счет существительных и прилагательных. Формировать у детей познавательный интерес в ходе экспериментирования.	Умеют делать выводы, почему в воде видны предметы, в воде можно растворять красители.
	№3	Значение воды в жизни растений	Формировать представления детей о важности воды для жизни и роста растений.	Расширять знания о состоянии растений осенью. Способствовать формированию диалогической речи у детей.	Умеют с интересом относиться к исследованиям и к проведению опытов.
	№4	Фильтрация воды (фото прил.№3)	Познакомить детей с процессами очистки воды разными способами. Учить детей наблюдать, проводить опыты и самостоятельно делать выводы.	Развивать у детей наблюдательность в ходе экспериментирования. Формировать умение согласовывать слова в предложении.	Умеют делать выводы, почему воду необходимо очищать.
Октябрь	№1	Тело человека. Обоняние человека.	Расширять представления детей о человеческом теле; упражнять в различении цветов и пищи по запаху.	Расширять знания о строении человеческого тела и процессах, происходящих в нем; понять, что разные цветы и пища обладают разными запахами. Пополнять и активизировать словарь детей за счет называния различных запахов.	Умеют делать самостоятельно умозаключения; знают, что цветы и продукты можно определить по запаху.
	№2	Тело человека. Вкус и запах.	Расширять представления детей о человеческом теле; показать	Расширять знания о строении человеческого тела и процессах, происходящих в нем; уста-	Умеют делать выводы, что при нарушении обоняния меняется

			взаимосвязь органов вкуса и запаха.	новить зависимость между обонянием и вкусом. Развивать диалогическую речь.	и вкус продукта, тогда как при нормальном обонянии вкус продукта ощущается намного лучше.
	№3	Тело человека. Острота слуха.	Расширять представления детей о человеческом теле; проверить, хороший ли у детей слух, не повреждена ли перепонка.	Расширять знания о строении человеческого тела и процессах, происходящих в нем. Развивать познавательную активность детей в процессе проведения опытов.	Умеют делать выводы, что звук не доходит до барабанной перепонки, если уши закрыты.
	№4	Тело человека. Связь уха с носоглоткой.	Развивать познавательную активность детей в процессе формирования представлений об ухе, установить связь между ухом и носоглоткой.	Расширять знания о строении человеческого тела и процессах, происходящих в нем; научить детей заботиться о себе, чтобы не болеть. Развивать речевую активность детей, учить диалогической речи.	Умеют делать выводы о связи уха и носоглотки.
Ноябрь	№1	Песочная страна	Выявить свойства песка, дать понятие о песочных часах, создать целостное представление о песке, как об объекте неживой природы.	Знакомить детей с предметами неживой природы, развивать любознательность в ходе проведения опытов. Пополнение и активизация словаря на основе углубления знаний об объектах неживой природы.	Умеют называть свойства песка, делать выводы в ходе экспериментирования, умеют согласовывать прилагательные с существительными, делают логический заключения.
	№2	Удивительный песок	Знакомить со свойствами и качествами песка, его происхождением.	Развивать любознательность и интерес детей к предметам неживой природы. В ходе проведения опытов развивать в детях смекалку, наблюдательность, усидчивость. Активизировать словарь детей за счет свойств песка.	Умеют выделять свойства песка и глины: сыпучесть, рыхлость, делать выводы в ходе экспериментирования.
	№3	Песок, глина	Учить выделять свойства песка и глины (сыпучесть, рыхлость); выявить, почему песок и глина по-разному впитывают воду.	Развитие любознательности, расширение представлений о свойствах песка, глины. Формировать умение участвовать в диалогической речи, активизировать словарь за счет свойств песка и глины.	Умеют называть свойства песка и глины. Отвечают на поставленные воспитателем вопросы.
	№4	Почва. Песок, глина, камни	Расширять представления детей о свойствах почвы; дать элементарные понятия о песке, глине, камнях.	Знакомить детей с предметами неживой природы. Расширять словарный запас за счет названия свойств песка, глины, камней.	Проявляют интерес к познанию окружающей нас природы.
Де	№1	Мир ткани.	Познакомить детей с названиями тканей. Активизировать познава-	Формировать сравнивать ткани по их свойствам; понимать, что эти характеристики	Умеют делать выводы, что все ткани состоят из волокон, ткани

			тельную активность, вызвать интерес к предметам из ткани, закрепляя умение классифицировать материал, из которого делают ткани.	обусловлены способом изготовления ткани для пошива вещей. Расширять словарь за счет имен существительных (ситец, сатин, шерсть, трикотаж, капрон)	различаются разной степенью сминаемости, легкостью разрезания ножницами, легкостью разрывания, скоростью промокания.
	№2	В мире пластмассы	Знакомить со свойствами и качествами предметов из пластмассы, помочь выявить свойства пластмассы – гладкая, легкая, цветная.	Формировать умение различать предметы из пластмассы, называть его свойства; развивать любознательность и интерес к исследуемым предметам. Пополнять словарь детей за счет свойств пластмассы (гладкая, легкая, цветная).	Умеют выделять предметы, сделанные из пластмассы среди множества других предметов. Используют в своей речи прилагательные, описывающие свойства пластмассы.
	№3	Предметы из металла	Узнавать предметы из металла, определять его качественные характеристики (структура поверхности, тонущий, прозрачность, хрупкость, теплопроводность).	Способствовать развитию познавательного интереса в процессе практической деятельности. Развивать умение описывать предмет, грамматически правильно строить предложения, активизация словаря.	Владеет умением описывать предмет, называет характерные признаки, соответствующие металлу.
	№4	Действие магнита на предмет	Расширять логический и естественно научный опыт детей, связанный с выявлением таких свойств материалов, как липкость, способность приклеивать и приклеиваться, свойство магнитов притягивать железо.	Формировать знания о свойствах магнита, развивать интерес и любознательность. Развивать умение делиться впечатлениями от проведения опытов и экспериментов; учить грамматически правильно строить предложения.	Владеет навыком самостоятельного обследования предметов, называют свойства материалов.
Январь	№1	Как снег становится водой	Показать детям, что снег в тепле тает и становится водой. Талая вода – в ней мусор. Снег грязный. В рот брать нельзя.	Развивать познавательные интересы через опытно-экспериментальную деятельность.	Умеют делать выводы и заключения.
	№2	Льдинка и снежинка	Формировать исследовательские умения сбора информации об объектах неживой природы: снег и лед, сходство и различие. Развивать познавательный интерес к объектам неживой природы на	Путем практического исследования побуждать детей делать выводы. Развивать память, мышление, внимание, воображение. Рассказывать о свойствах воды.	Умеют называть сходство и различия снега и льда. Делают выводы и умозаключения.

			основе сравнительного анализа.		
	№3	Вода, лед, снег	Продолжать знакомиться со свойствами воды, льда, снега, сравнивать их, выявить особенности их взаимодействия.	Формировать интерес к познавательно-исследовательской деятельности.	Проявляют интерес к познавательно-исследовательской деятельности. Называют свойства льда, снега, воды.
Февраль	№1	Посадка лука. (фото прил.№4)	Вызвать у детей познавательный интерес к выращиванию лука, учить связывать причину и следствие.	Развивать наблюдательность – умение замечать изменения в росте растений, связывать эти изменения с условиями, в которых они находятся, учить связывать причину и следствие. Активизировать словарный запас (луковые чешуйки, донце).	Умеют правильно отражать наблюдения в рисунке, умеют определять факторы, влияющие на рост растений.
	№2	Эксперименты с луком (фото прил.№5)	Помочь выделить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений (вода, свет, тепло).	Выявить необходимые условия для роста растения, формировать умение делать элементарные умозаключения о взаимосвязях.	Умеют называть факторы внешней среды, влияющие на рост и развитие растений.
	№3	«Растениям – тёплую водичку»	Дать детям понятие о влиянии тепла и холода на рост растений.	Сформировать у детей интерес к исследовательской деятельности, развивать любознательность, наблюдательность. Развивать диалогическую речь, пополнять и активизировать словарь детей на основе углубления знаний о ближайшем окружении.	Умеют ухаживать за растениями на грядке.
	№4	Нужен ли корешкам воздух?	Помочь выявить причину потребности растения в рыхлении, доказать, что растение дышит всеми частями.	Продолжать знакомить с комнатными растениями, со способами ухода за ними. Расширять словарный запас за счет глаголов: сажать, поливать, ухаживать, вянуть, цвести.	Называют комнатные растения.
Март	№1	Сосульки.	Закреплять знания о различных состояниях воды, расширять представления детей о свойствах воды.	Развивать познавательные интересы детей через опытно-экспериментальную деятельность. Активизировать словарный запас за счет свойств воды.	Умеют делать выводы, что сосулька – это замерзшие капельки воды, сосульки растут все время вниз, сосулька - первый признак приближения весны.
	№2	Освобождение бусинок из ле-	Создать условия для расширения представлений детей о свойствах	Продолжать знакомить детей со свойствами льда. Развивать речевую активность детей,	Умеют делать выводы в ходе проведения опытов, экспери-

		дяного плена	льда – тает в тепле; развивать мышление при выборе способа действия; стимулировать самостоятельное формулирование выводов детьми.	учить диалогической речи.	ментов, называют свойства льда.
	№3	Тёплая капля	Познакомить со способом получения теплой воды, развивать умение детей планировать свою деятельность, делать выводы, воспитывать аккуратность при работе с водой.	Формировать умение видеть детей разное состояние воды (теплое, холодное); учить делать умозаключение. Расширять словарь за счет прилагательных, обозначающих свойства воды.	Умеют называть состояние воды, используя в речи имена прилагательные, согласовывая их с именами существительными.
	№4	Почему растаяла Снегурочка?	Расширять представления детей о свойствах воды, снега, льда. Учить устанавливать элементарные причинно-следственные связи: снег тает в тепле и превращается в воду, на морозе замерзает и превращается в лёд.	Формировать умение делать выводы и заключения в ходе экспериментирования. Развивать умение выражать свои мысли и заключения, выражая словами в предложении.	Умеет с интересом относиться к исследованиям и к проведению экспериментов, выражают свои мысли и делают выводы.
	№1	Чудеса растений	Дать теоретические, практические умения и навыки по вегетативному размножению растений (черенками) закреплять навыки ухода за комнатными растениями.	Развивать любознательность, познавательные способности, воспитывать любовь к природе. Расширять словарь за счет имен существительных (растение, корень, стебель, листья, цветы)	Дети знают, что растения можно сажать с помощью черенков с корнями и без корней.
	№2	Зачем растения вертятся?	Показать детям, что для роста растениям необходим свет.	Дать понятие о том, что растения – живые организмы и не могут жить без солнечного света и воды, формировать интерес к миру растений. Расширять словарь за счет имен существительных, названиями комнатных растений; совершенствовать интонационную выразительность речи.	Умеют делать выводы, что для роста растений нужен свет, что растения тянутся к свету; умеют называть комнатные растения.

	№3	В розовом ростке спрятан целый дуб (фото прил.№6)	Познакомить детей с семенами дуба, формировать умение сравнивать семена растений, воспитывать интерес к изучению растений.	Формировать у детей умение слушать художественное слово, вступать в разговор в ходе беседы. Закреплять знание осенних примет, воспитывать познавательный интерес к миру природы.	Умеют называть приметы осени, проявляют интерес к окружающей нас природе, в ходе игры называют семена растений.
	№4	Желуди – семена дуба	Уточнить и обобщить знания о семенах, познакомить детей с желудями, развивать бережное отношение к природе.	Формировать познавательно-исследовательский интерес методом исследования. Формировать умение согласовывать слова в предложении.	Умеют идентифицировать желуди как семена дуба.
Май	№1	Дождевые черви.	Продолжить знакомить с особенностями строения и поведения подземных обитателей, показать их приспособленность (на примере дождевого червя) к почвенной среде.	Формировать познавательно-исследовательский интерес к окружающему миру. Пополнение и активизация словаря на основе углублений знаний об объектах живой природы.	Умеют делать выводы, почему во время дождя черви выходят на поверхность.
	№2	Как змея меняет кожу.	Расширять представления детей о животном мире, знакомить с особенностями строения змей, расширять логический опыт детей.	Формировать познавательно-исследовательский интерес к окружающему миру. Пополнение и активизация словаря на основе углублений знаний об объектах живой природы.	Умеют делать выводы, что снятие резиновой перчатки с руки напоминает то, как змею снимает кожу.
	№3	Определение возраста рыбы. (фото прил.№7)	Определять возраст рыб по количеству колец на чешуе.	Расширять знания о среде обитания и особенностях рыб, развивать любознательность, познавательные способности.	Умеют определять возраст рыбы по чешуе.
	№4	Лягушки	Моделировать стадии роста лягушки от головастика до взрослого животного; расширять представления детей о мире земноводных	Сформировать у детей интерес к исследовательской деятельности, развивать наблюдательность, любознательность. Развивать диалогическую речь, пополнять и активизировать словарь детей на основе углубления знаний о земноводных (икра, головастики, жабры)	Умеют делать выводы о стадиях роста лягушек.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Организация развивающей предметно-пространственной среды и экспериментально- исследовательской деятельности дошкольников способствует:

- у детей - развитию познавательной и учебной деятельности, психических процессов, активизации мышлений, умственных умений анализа, синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции, развитию речи, умению формулировать свои мысли;
- у педагогов – изучению и внедрению новых технологий, повышению профессионального мастерства;
- повышению и качества воспитательно-образовательной работы, соответствию современным требованиям дошкольного образования.

Содержание и методы обучения дошкольников направлены на развитие внимания, памяти, творческого воображения, на выработку умения сравнивать, выделять характерные свойства предметов, обобщать их по определенному признаку, получать удовлетворение от найденного решения. Когда ребенок сам действует с объектами, он лучше познает окружающий мир, поэтому приоритет в работе с детьми следует отдавать практическим методам обучения: экспериментам, проектам, опытам.

Данная программа позволяет более полно решить существующую проблему, уделяет внимание как структуре развивающей среды с принципами построения развивающей среды, характеристикой микроблоков развивающей среды, правила безопасности при проведении экспериментально-исследовательской деятельности, так и структуре учебно-воспитательной системы в экспериментально-исследовательской деятельности дошкольников с перечислением содержания объектов экспериментально-исследовательской деятельности, формами работы с детьми и их распределением в учебном плане, структуре эксперимента, особенностям экспериментирования в разных возрастных группах.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Альбер Барилле. Как устроено тело человека. Серия еженедельных изданий. М.: «Де Агостини», 2007.
2. Бондаренко Т.М. Экологические занятия с детьми 6-7 лет. Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. Воронеж: «Учитель», 2002.
3. Венгер Л.А. Программа «Развитие»/ Методические рекомендации для воспитателей. М., 1997.
4. Выготский Л.С. Проблема возраста. М.: Изд-во МГУ, 1998.
5. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М., 1977.
6. Мартынова Е.А., Сучкова И.М. организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий. Изд-е 2-е. Волгоград: «Учитель», 2013.
7. Менщикова Л.Н. Экспериментальная деятельность детей 4-6 лет: из опыта работы. Волгоград: «Учитель», 2009.
8. Одинцова Л.И. «Экспериментальная деятельность в ДОУ»/Методическое пособие. М.: «ТЦ Сфера», 2012.
9. Поддьяков Н.М. Умственное воспитание детей дошкольного возраста. – М.: Просвещение, 1998.
10. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста. Методическое пособие. СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2010.
11. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, приказ от 17 октября 2013 г. N 1155.