Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основной общеобразовательной школы с.Малое Ибряйкино муниципального района Похвистневский Самарской области

**Рабочая программа дополнительного образования научно-технической направленности**

**«Клуб любознательных техников» для детей 5-6 лет**

**СОДЕРЖАНИЕ**

**Введение**……………………………………………………………………………………………………………………….3

**Пояснительная записка** …………………………………………………………………………………………………….4

Актуальность……………………………………………………………………......................................................................5

Практическая значимость…………………………………………………………………………………………………….5

**Общая характеристика рабочей программы** ….…………………………………………………………………...……7

Содержание…………………………...…………………………………………………………………………..…...…….....9

Целевые ориентиры……………………………………………………………………………………………..…………....10

Ценностные ориентиры содержания рабочей программы ………………………………………………...……...…...…..11

**Основное содержание рабочей программы**

Учебный план………………………………………………………………………………………………………………....13

Учебно-календарный план …………………………………………………………………………………………...….…..14

Календарно-тематическое планирование…….......................................................................................................................15

Формы контроля и планируемые результаты освоения рабочей программы…………………………………………………………………………………………………………..……..…..19

**Список литературы** …………………………………………………………………………………………………………20

**ВВЕДЕНИЕ**

Исходными документами для составления рабочей программы дополнительного образования технической направленности «Клуб любознательных техников» для детей 5-6 лет явились:

* Федеральный закон «Об образовании в Российской

Федерации» от 29 января 2012 г. № 273-ФЗ;

* Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября

2013 г. № 1155 «Об утверждении Федерального

государственного образовательного стандарта дошкольного

образования»;

* Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15 мая 2013 года N 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» (с изменениями на 27 августа 2015 года);
* Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 года № 1008

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой деятельности и вызывают возрастающий интерес детей к современной технике. Технические объекты осязаемо близко предстают перед ребёнком повсюду в виде десятков окружающих его вещей и предметов: бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Дети познают и принимают мир таким, каким его видят, пытаются осмыслить, осознать, а потом и объяснить.

Ребёнок — прирожденный конструктор, изобретатель и исследователь. Эти заложенные природой задатки, особенно быстро реализуются и совершенствуются в конструировании, ведь ребёнок имеет неограниченную возможность придумывать и создавать свои постройки, конструкции, поделки, проявляя любознательность, сообразительность, смекалку и творчество.

Ребёнок на опыте познает конструктивные свойства деталей, возможности их скрепления, комбинирования, оформления. При этом, он как дизайнер творит, познавая законы гармонии и красоты.

Моделирование и конструирование способствуют познанию мира техники и расширению технического кругозора, развивают конструкторские способности, техническое мышление, мотивацию к творческому поиску, технической деятельности.

Благодаря этой деятельности особенно быстро совершенствуются навыки и умения, умственное и эстетическое развитие ребёнка. У детей с хорошо развитыми навыками в конструировании быстрее

развивается речь, так как тонкая моторика рук связана с центрами речи. Ловкие, точные движения рук дают ребёнку возможность быстрее и лучше овладеть техникой письма.

Детей, увлекающихся конструированием, отличают богатые фантазия и воображение, активное стремление к созидательной деятельности, желание экспериментировать, изобретать; у них развиты пространственное, логическое, математическое, ассоциативное мышление, память, а именно это является основой интеллектуального развития и показателем готовности ребёнка к школе.

В настоящее время специалисты в области педагогики и психологии уделяют особое внимание детскому конструированию. Не случайно в современных программах по дошкольному воспитанию эта деятельность рассматривается как одна из ведущих.

**Актуальность**

Актуальность данной программы в том, что объединение начального технического моделирования является наиболее удачной формой приобщения старших дошкольников к техническому творчеству, т.к. в условиях детского сада дети не могут удовлетворить в полной мере свои интересы в техническом творчестве. Данный кружок даёт возможность воспитанникам познакомиться с различными видами техники, приобрести начальные умения и навыки постройки и запуска моделей.

**Практическая значимость**

Программа кружка имеет научно - техническую направленность, которая является стратегически важным направлением в развитии и воспитании подрастающего поколения. Программа предполагает сделать политехнические науки ближе для старших дошкольников, более доступными для понимания детей. Это развивает в детях любознательность, стремление к познанию и открытию нового. Тем самым закладывается основа интереса к техническим наукам на этапе дошкольного образования.

Новизна данной программы заключается в использовании новых форм и видов занятий, современных образовательных технологий и методических материалов.

Одним из важных направлений государственной политики в сфере образования является поддержка и развитие детского научно-технического творчества. 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. Поэтому уже в дошкольном возрасте необходимо заложить первоосновы личности, проявляющей активное отношение к миру, интересующейся наукой.

В рабочей программе определены направления, которые учитывают требования ФГОС ДО:

- гуманизация воспитательного процесса;

- формирование познавательных интересов и познавательных действий ребёнка через его включение в различные виды деятельности;

- создание благоприятной социальной ситуации развития каждого ребёнка в соответствии с его возрастными и индивидуальными особенностями.

В план мероприятий рабочей программы включен разнообразный познавательный и развивающий материал по развитию пространственной ориентации; занимательные игры и упражнения, направленные на развитие и коррекцию умений детей. Знания о технике, доступные детям, не только удовлетворяют их любопытство, но и содержат большие развивающие возможности: способствуют обострению наблюдательности, восприятия; воображения, а значит, благотворно влияют на умственное развитие дошкольников.

Учитывая особенности нервно-психического развития детей дошкольного возраста, их большую эмоциональность и впечатлительность на занятиях кружка используется художественная литература, загадки о технике, игры. Вызвать у дошкольников интерес к технике помогают проблемные ситуации, вопросы, игровые задания.

Наблюдения показывают, что к концу дошкольного возраста у многих детей интерес к технике носит устойчивый характер. Желание быстрее вырасти, малыши нередко связывают с мечтой водить машину, запускать в космос ракеты, водить корабли, самолеты, тракторы.

Дети мечтают, а мир техники становится им ближе благодаря игрушкам. Но одних игрушек для этого недостаточно. Нужны яркие впечатления от окружающей действительности, неотъемлемой частью которой являются средства радиотехники, электроники, автоматики. Помочь детям рассказать об этом в доступной и занимательной форме — цель кружка.

Следует иметь в виду, что техника — это неотъемлемая часть окружающего мира, в котором живёт ребёнок, формируется и от которого в определенной степени зависит, каким он станет.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

За основу данной программы взята книга И.И. Кобитина «Дошкольникам о технике».

Основная цель программы - пробудить в ребёнке интерес исследовать окружающий мир и стремление к новым знаниям,

создание условий для развития интереса ребенка к технически наукам.

**Цель** мероприятий:

1.Формировать у детей устойчивый интерес к конструированию техники.

2.Вооружение детей системой элементарных знаний о современной технике, истории её создания, развитие технического кругозора, зрительной памяти.

3.Воспитание интереса к технике и уважения к труду взрослых, бережного отношения к материалам, орудиям труда, приборам и другим предметам, развитие элементов экономического мышления, понимания трудовых процессов и их последовательности.

3.Психологическая и практическая подготовка детей к труду (формирование стремления выполнять любую работу, привитие навыков коллективной деятельности и культуры труда, воспитание социально активной личности).

**Задачи:**

Основными задачами кружка научно-технического кружка «Клуб любознательных техников » являются:

*образовательные:*

-обучать приёмам опытно-исследовательской деятельности,

-учить находить причинно-следственные связи, ставить задачи,

-планировать деятельность, оценивать и анализировать полученный результат,

- формировать интерес к науке и технике**;**

*развивающие:*

- развивать познавательный и исследовательский интерес, интерес к устройству окружающего мира,

**-** содействие развитию интереса к познанию науки и технике,

-развитие политехнического представления и расширение политехнического кругозора,

- пробуждение любознательности и интереса к устройству простейших технических объектов, развитие стремления разобраться в их конструкции, принципе действия;

*воспитательные:*

- развитие коммуникативных навыков, воспитывать культуру совместной деятельности;

- воспитание творческой активности, настойчивости в достижении поставленной цели;

- воспитание чувства гражданственности, патриотизма.

Все указанные задачи взаимосвязаны и решаются в комплексе. Однако в зависимости от уровня развития и подготовки детей они конкретизируются.

В плане мероприятий по развитию конструктивных способностей у детей 5-6 лет применяются следующие **дидактические принципы** построения работы.

Принцип ***систематичности и последовательности*** требует правильного определения объёма знаний и усложнения материала на каждом возрастном этапе, связи знаний с практической деятельностью детей. Принцип систематичности и последовательности предполагает также нахождение логических связей между техническими, природоведческими и обществоведческими знаниями, полученными ребёнком на разных ступенях воспитания и обучения.

Большое значение при ознакомлении детей с техникой имеет опора на принцип ***развивающего обучения***, так как важно дать пищу для растущего ума, вызвать радость познания, поддержать активную заинтересованность. При этом необходимо правильно определить место информации о технике в общей системе знаний об окружающем мире, выделить наиболее значимые сведения не только с точки зрения умственного развития детей, но и игровой деятельности.

Принцип ***перспективности*** позволяет подготовить детей к усвоению сложного материала, предусмотреть развитие наиболее ценных в воспитательном отношении ролевых игр, сформировать общие игровые интересы. На реализацию принципа перспективности направлено тематическое планирование игровой деятельности, которое помогает найти оптимальные пути включения информации о технике.

Особенности психического развития детей дошкольного возраста требуют широкого использования ***наглядности***. Безусловно, большое впечатление на детей оказывает непосредственное восприятие механизмов. Однако не всегда это возможно. Поэтому воспитатель широко использует технические игрушки, картинки и иллюстрации, фотографии.

**Содержание**

Перспективный план рабочей программы «Клуб любознательных техников » рассчитан на детей 5 – 6 лет. Срок её реализации 1 год.

*Занятия разбиты по темам:*

* Наземный транспорт;
* Водный транспорт;
* Воздушный транспорт.

Задания можно варьировать, включать игровые задания из дополнительного материала. Задания построены с учётом постоянной смены деятельности, насыщены игровыми приёмами и прочими занимательными моментами, поэтому исключают переутомление детей.

На занятиях в кружке расширяются и закрепляются знания детей о назначении и функциях средств передвижения; дети учатся замечать зависимость внешнего вида и устройства машин от их назначения, группировать транспорт по среде передвижения: водный, воздушный, сухопутный (наземный и подземный), космический. Дети должны уметь объяснить, как следует вести себя на улице, в транспорте. Им уже доступны знания о трудовых действиях людей, работающих на транспорте и обслуживающих его.

Постепенно у детей накапливается чувственный опыт, формируются обобщенные понятия, умения устанавливать причинно-следственные связи и зависимости в общественном производстве.

**Целевые ориентиры на этапе завершения.**

В результате обучения в кружке дети должны получить:

- **знания:**

- о материалах и инструментах;

- о правилах безопасности труда;

- о различных видах транспорта;

- о видах бытовой техники;

- **умения:**

- приобретение навыков работы в коллективе;

- освоение навыков работы с ножницами, клеем;

- умение конструировать из бумаги, строительного материала;

- умение работать с бросовым и природным материалом.

**Формы и методы проведения занятий**

Основа занятий научно-технического кружка «Клуб любознательных техников» – в игровой форме дать детям первоначальные знания из различных областей науки и техники.

Методика работы по программе предполагает интегрированный подход в обучении. Это организация разнообразных игр, наблюдений, использование ИТК, исследовательской и трудовой деятельности.

На каждом занятии проводятся физкультминутки (дыхательные упражнения, упражнения для глазных мышц).

**Формы работы: и**гры, беседы, работа с экспериментальным материалом, чтение художественной литературы, заучивание стихотворений.

**Методы работы:** индивидуальный, групповой, наглядный.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы: проведение открытых занятий, выставок.

Реализация программы в полной мере возможна лишь при условии тесного взаимодействия с семьями воспитанников. На протяжении всего периода обучения в кружке окружающие ребёнка взрослые должны создавать благоприятные условия для развития у него любознательности, которая затем перерастает в познавательную, научную активность. Поэтому основной целью работы с родителями является вовлечение их в процесс развития интересов к науке и технике детей старшего дошкольного возраста.

Основные формы взаимодействия с родителями:

- анкетирование семей;

- открытые показы;

- родительские собрания;

- круглые столы;

- памятки, папки-передвижки, консультации.

На программу отводится: 1год –36 занятий (с сентября по май). Занятия проводятся во второй половине дня, один раз в неделю, по 25 -30 минут.

**Ценностные ориентиры содержания программы**

Данная программа направлена на развитие личности, мотивации и способностей детей в определенных образовательных областях:

* Социально – коммуникативное развитие;
* Познавательное развитие;
* Речевое развитие;
* Художественно-эстетическое.

Ценностными ориентирами содержания рабочей программы научно-технического кружка « Клуб любознательных техников» являются:

- Формирование целостной картины мира и расширение кругозора воспитанников;

- Развитие познавательно- исследовательской и продуктивной (конструктивной деятельности);

- Создание условий для возникновения интереса к политехническим наукам;

- Формирование первичных ценностных представлений о себе, о здоровье и здоровом образе жизни;

- Освоение общепринятых норм и правил взаимоотношений с взрослыми и сверстниками.

При проведении занятий педагог в игровой форме знакомит детей с простейшими понятиями, вводит воспитанников в мир науки и техники.

Основная задача педагога - подвести ребёнка к идее, в которой он максимально реализуется как исследователь, получит новые полезные знания, умения и навыки, предложить ему придумать способы, как повлиять на окружающий мир, чтобы сделать его комфортнее.

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**Учебный план**

Возраст: 5-6 лет

Периодичность: 1 раз в неделю

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование кружка** | **День недели** | **Итого** | | |
| «Клуб любознательных техников» | Среда | **В неделю** | **В месяц** | **В год** |
| 1 | 4 | 36 |

**Учебно-календарный план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** |
| 1 | «Автобус» | 1 |
| 2 | «Трамвай» | 1 |
| 3 | «Троллейбус» | 1 |
| 4 | «Грузовая машина» | 1 |
| 5 | «Микроавтобус» | 1 |
| 6 | «Машина, машина, идёт гудит…» | 1 |
| 7 | «Машина для своего груза» | 1 |
| 8 | «Фургон и грузовик» | 1 |
| 9 | «Грузовики » | 1 |
| 10 | «Гараж» | 1 |
| 11 | «Коляска» | 1 |
| 12 | «Тележка» | 1 |
| 13 | «Летательный аппарат» | 1 |
| 14 | «Летит птица-небылица» | 1 |
| 15 | «Самолетик» | 1 |
| 16 | «Вертолет» | 1 |
| 17 | «Дом по улице идёт…» | 1 |
| 18 | «Легковые машины» | 1 |
| 19 | «Грузовые машины» | 1 |
| 20 | «Трейлер» | 1 |
| 21 | «Плывёт, плывёт кораблик…» | 1 |
| 22 | «Самолёт» | 1 |
| 23 | «Катер» | 1 |
| 24 | «Кораблики» | 1 |
| 25 | «Флот царя Салтана» | 1 |
| 26 | «Лодочка» | 1 |
| 27 | «В водной стихии…» | 1 |
| 28 | «Парусник» | 1 |
| 29 | «Корабль» | 1 |
| 30 | «Ракета» | 1 |
| 31 | «Летающая модель» | 1 |
| 32 | «Аэроплан» | 1 |
| 33 | «Космический корабль» | 1 |
| 34 | «Паровоз» | 1 |
| 35 | «Вагон» | 1 |
| 36 | «Поезд» | 1 |

**Учебно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Месяц** | **Тема** | **Вид деятельности** | **Цель** | **Кол-во часов** |
| 1 | Сентябрь | «Автобус» | Аппликация | Научить детей составлять автобус из геометрических фигур. Закреплять представление о геометрических фигурах – квадрате, прямоугольнике, упражнять в умении правильно работать кистью и клеем. | 1 |
| 2 | «Трамвай» | Конструирование из строительного материала | Научить детей сооружать из строительного материала трамвай. Формировать умение рассматривать образец, выделять в нём части, определять, из каких деталей выполнен образец, сколько взять для постройки деталей. Закреплять умение делать несложное перекрытие. | 1 |
| 3 | «Троллейбус» | Конструирование из бумаги | Научить детей конструировать из бумаги троллейбус, развивать умение детей наклеивать прямоугольники на опорную линию. Развивать память, глазомер, чёткость движения рук. | 1 |
| 4 | «Грузовая машина» | Конструирование из строительного материала | Научить детей создавать постройку из строительного материала- грузовую машину. | 1 |
| 5 | Октябрь | «Микро-автобус» | Аппликация | Учить составлять композицию из геометрических форм, изображая автобус. | 1 |
| 6 |  | «Машина, машина идёт гудит…» | Аппликация | Учить детей создавать грузовую машину из геометрических фигур (прямоугольника). Учить детей срезать углы у прямоугольника и квадрата. Закреплять знание геометрических фигур. | 1 |
| 7 | «Машина для своего груза» | Конструирование из строительного материала | Продолжать учить строить машину для своего груза. | 1 |
| 8 | «Фургон и грузовик» | Конструирование из строительного материала | Научить заменять одни детали на другие, комбинировать их, определять способы действия. | 1 |
| 9 | Ноябрь | «Грузовики» | Аппликация | Учить составлять композицию из геометрических фигур, изображая грузовики. | 1 |
| 10 | «Гараж» | Конструирование из строительного материала | Учить детей сооружать постройку в соответствии с размерами игрушки-машины, для которой она предназначается. | 1 |
| 11 | «Коляска» | Конструирование из бросового материала | Научить детей собирать коляску из бросового материала | 1 |
| 12 | «Тележка» | Конструирование из бросового материала | Научить детей собирать тележку из бросового материала | 1 |
| 13 | Декабрь | «Летательный аппарат» | Аппликация | Научить детей составлять изображение летательного аппарата из геометрических фигур (треугольников). | 1 |
| 14 | «Летит птица-небылица» | Конструирование из бумаги | Научить детей конструировать из бумаги авиалайнер. | 1 |
| 15 | «Самолётик» | Конструирование из бумаги | Научить детей конструировать из бумаги самолётик. | 1 |
| 16 | «Вертолёт» | Конструирование из бросового материала | Учить детей работать с новым материалом — пробкой; воспитывать интерес к применению разнообразного материала и умение экономно его использовать. | 1 |
| 17 | Январь | «Дом по улице идёт» | Аппликация+ конструирование из строительного материала | Закрепить умение детей сооружать постройки из строительного материала - автобус и собирать его из геометрических фигур. | 1 |
| 18 | «Легковые машинки» | Конструирование из спичечных коробков | Научить конструировать игрушки из готовых частей, подбирать нужные детали, точно приклеивать их друг к другу. | 1 |
| 19 | «Грузовые машины» | Конструирование из спичечных коробков | Способствовать развитию навыков детей при конструировании игрушки из готовых частей, подбирать нужные детали, точно приклеивать их друг к другу. | 1 |
| 20 | «Трейлер» | Конструирование из спичечных коробков | Продолжать учить конструировать игрушки из готовых частей, подбирать нужные детали, точно приклеивать их друг к другу. | 1 |
| 21 | Февраль | «Плывёт, плывёт кораблик…» | Аппликация | Учить составлять композицию из геометрических форм, изображая кораблик. | 1 |
| 22 | «Самолёт» | Конструирование из строительного материала | Научить детей строить самолёт, используя в качестве образцов рисунки - чертежи. | 1 |
| 23 | «Катер» | Конструирование из строительного материала | Научить детей строить из строительного материала катер. | 1 |
| 24 | «Кораблики» | Аппликация | Учить составлять композицию из геометрических фигур, изображая кораблик. | 1 |
| 25 | Март | «Флот царя Салтана» | Аппликация из ниток | Учить детей составлять изображение кораблей из ниток. Развивать творческие способности, воображение. | 1 |
| 26 | «Лодочка» | Аппликация из бумаги | Учит детей конструировать из бумаги лодку, складывая квадрат по диагонали, развивать мелкую моторику. | 1 |
| 27 | «В водной стихии…» | Конструирование из бумаги | Учить детей мастерить из бумаги пароход, складывая квадрат по диагонали, развивать мелкую моторику. | 1 |
| 28 | «Парусник» | Конструирование из природного материала | Способствовать умению детей собирать парусник из природного материала | 1 |
| 29 | Апрель | «Корабль» | Конструирование из бросового материала | Закреплять умение собирать игрушки из готовых частей (бросового материала-пакета из-под молока), подбирать нужные детали, точно приклеивать их друг к другу. | 1 |
| 30 | «Ракета» | Аппликация | Учить детей составлять изображение ракеты из полосок. Развивать творческие способности, воображение. | 1 |
| 31 | «Летающая модель» | Конструирование из бумаги | Научить детей конструировать из бумаги простейшую летающую модель | 1 |
| 32 | «Аэроплан» | Конструирование из бумаги | Научить детей конструировать из бумаги аэроплан | 1 |
| 33 | Май | «Космический корабль» | Конструирование из бумаги | Развивать представление детей в умении составлять композицию из геометрических фигур, изображая космический корабль. | 1 |
| 34 |  | «Паровоз» | Конструирование из бросового материала | Закреплять умение собирать игрушки из готовых частей (бросового материала), подбирать нужные детали, точно приклеивать их друг к другу. | 1 |
| 35 | «Вагон» | Конструирование из бросового материала | Научить детей изготовлять из различных по форме и размеру коробочек вагоны. | 1 |
| 36 | «Поезд» | Конструирование из бросового материала | Закреплять умение собирать игрушку - поезд из готовых частей, подбирать нужные детали, точно приклеивать их друг к другу. | 1 |

**ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Оценка достижений воспитанников осуществляется в форме устной оценки педагогом промежуточных и конечных результатов работы детей.

**Входящий:** определение первоначального уровня воспитанников (на первом занятии в виде собеседования).

**Промежуточный (тематический):** осуществляется при помощи соревнований, конкурсов. Применяются «контрольные задания», составленные в форме, интересной для воспитанников. Они проводятся по окончании изучения каждой темы.

Предпочтение следует отдавать качественной оценке деятельности каждого ребёнка на занятии, его творческим находкам в процессе наблюдений, размышлений и самореализации.

**Итоговый:** выставка детских работ, в которой принимают участие все воспитанники. Она позволяет не только оценить успешность воспитанников, но и приучает детей справедливо и объективно оценивать свою работу, работу других, радоваться не только своей, но и общей удаче. Воспитывает в них стремление к самосовершенствованию.

Ожидаемые результаты выполнения программы:

- значительное повышение уровня знаний дошкольников в области политехнических наук;

- расширение и обогащение кругозора;

- развитие познавательного интереса;

- формирование интереса к познанию в мире науки и техники;

- развитие навыков безопасного экспериментирования.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Кобитин И.И. Дошкольникам о технике – М: «Просвещение»,1993.
2. Волчкова В. Н., Степанова Н. В. Конспекты занятий в старшей группе детского сада. Познавательное развитие. Учебно-методическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. – Воронеж: ТЦ «Учитель», 2004.
3. Гризик Т. Познаю мир. Методические рекомендации по познавательному развитию. - М., 2005г.
4. Дыбина. О.В. Творим, изменяем, преобразуем: игры-занятия с дошкольниками. – М.: ИД «Сфера», 2015.
5. Калинина Т.В. Управление ДОУ. Новые информационные технологии в дошкольном детстве. - М.Сфера, 2008.
6. Киселева А. С., Данилина Т. А. Проектный метод в деятельности дошкольного учреждения: Пособие для руководителей и практических работников ДОУ. - М.: АРКТИ, 2004.
7. Тимофеева М.С. Твори, выдумывай, пробуй. - М.: «Просвещение», 1986.
8. Куцакова Л. В.Конструирование и ручной труд в детском саду– М.: Просвещение 1990.