

Рассмотрено на заседании  
ШМО «Поиск»  
Протокол № 1 от 04.07.2022 г.  
Принято на заседании педсовета  
Протокол № 1 от 05.07.2022 г.

Утверждаю  
Приказ № 27  
Директор ГБОУ  
школа - интернат  
Антропова Т.В.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа

## **Конструирование**

(1 год обучения, возраст обучающихся 8-11 лет)

Уровень: стартовый

Составитель: Антропова Ольга  
Минзаировна  
педагог дополнительного  
образования

2022-2023 учебный год

# РАЗДЕЛ №1 «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»

## 1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

*Направленность (профиль) программы* - техническая.

Рабочая программа по конструированию разработана на основе методических рекомендаций и реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ.

Конструктивная деятельность — это практическая деятельность, направленная на получение определенного, заранее задуманного реального продукта, соответствующего его функциональному назначению. Конструирование обладает чрезвычайно широкими возможностями для умственного, нравственного, эстетического, трудового воспитания.

На занятиях конструированием осуществляется развитие сенсорных и мыслительных способностей детей. Важно, что мышление в процессе конструктивной деятельности имеет практическую направленность и носит творческий характер, развивается планирующая мыслительная деятельность.

В процессе этой деятельности формируются важные качества личности: трудолюбие, самостоятельность, инициатива, организованность, аккуратность, терпение и упорство при достижении цели. Опыт, получаемый ребенком в ходе конструирования, незаменим в плане формирования умения и навыков исследовательского поведения.

Конструирование из различных видов строительных материалов - «LEGO», «Шестеренки», «Липучка», «Сделай сам» (металлический), набор пластмассового конструктора, наборы деревянного конструктора (настольный, напольный) - предполагает чередование практических и умственных действий ребёнка. Открывает ребёнку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества, как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», снятия эмоционального и

мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями, чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление.

Бумага – один из самых простых, доступных и легко обрабатываемых материалов. В настоящее время существует много различных видов бумаги, обладающих свойствами, которые можно целенаправленно использовать при создании разнообразных изделий в технике оригами, аппликации, бумагопластики.

Работа с природным материалом позволяет детям творить самые настоящие чудеса, применяя максимум умений и минимум материальных затрат.

Занятия по программе помогают испытать ситуацию успеха и самоутвердиться социально адекватным способом. Увлеченность техническим творчеством заставляет совершенствовать мыслительные процессы, подталкивают на изобретательство. Программа позволяет ребёнку удовлетворить свои познавательные потребности, выходящие за рамки школьной программы.

**Отличительной особенностью** данной программы, является комплексность - сочетание нескольких тематических блоков, освоение каждого из которых предполагает работу с конкретным видом материалов и их взаимосвязь. Также характерной отличительной особенностью программы является и то, что она помогает в течение короткого промежутка времени сделать осознанный выбор в пользу того или другого вида декоративно-прикладного творчества, то есть самореализоваться и самоутвердиться.

- **адресат программы** – обучающиеся с ОВЗ - умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Возраст детей участвующих в реализации данной программы 8-11 лет. В группе занимаются 12 человек.
- **объем программы** – 34 часа;
- **форма обучения** – очная;
- **методы обучения** – словесные, наглядные, практические;
- **тип занятий** – теоретический, практический;
- **формы организации образовательного процесса** - групповые;

- **формы проведения занятий** - презентация, мастер - классы, беседы, выставка, занятие – игра, практическое занятие, творческая мастерская.
- **срок освоения программы**– 1 год, 34 часа;
- **режим занятий**- 1 занятие в неделю. Продолжительность одного занятия – 1 час.

## 1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

**Цель данной программы:** развитие творческих способностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), через конструирование из бумаги, строительного и природного материала.

### **Задачи:**

- формировать умение использовать различные технические приемы при работе с бумагой, строительным и природным материалом и инструментами;
- формировать коммуникативную культуру, умение работать в группе;
- учить ориентироваться в технике чтения элементарных схем и чертежей;
- осваивать навыки организации и планирования работы над изделием;
- развивать творческие и конструкторские способности, техническое мышление, познавательную активность, творческое мышление, аккуратность;
- привить бережное отношение к инструментам, материалу и оборудованию;
- прививать навыки проведения самостоятельного контроля качества во время работы;
- предоставить возможность выражать свои творческие замыслы в практической деятельности;
- заложить основы культуры труда.

### 1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 1.3.1. Учебный план

№ п/п	Перечень раздела, темы	Количество часов			Формы организации занятий	Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика		
<b>1</b>	<b>1 раздел. «Конструирование из строительного материала» 17 часов</b>					
1.1	Вводное занятие. Знакомство с видами строительного материала. Требования к подготовке к занятиям. Организация рабочего места. Требования техники безопасности и личной гигиены.	1	0,5	0,5	Групповая	Устный опрос
1.2	Технология изготовления модели «Гараж»	1	0.5	0.5	Групповая	Вопросы по теме занятия
1.3	Технология изготовления модели «Легковой автомобиль»	1	0.5	0.5	Групповая	Устный опрос
1.4	Технология изготовления модели «Грузовой транспорт»	1	0.5	0.5	Групповая	Вопросы по теме занятия
1.5	Технология изготовления модели «Вертолет»	1	0.5	0.5	Групповая	Устный опрос
1.6	Технология изготовления модели «Самолет»	1	0.5	0.5	Групповая	Вопросы по теме занятия
1.7	Технология изготовления модели «Аэродром»	1	0.5	0.5	Групповая	Устный опрос
1.8	Технология изготовления модели «Паровоз»	1	0.5	0.5	Групповая	Вопросы по теме занятия
1.9	Технология изготовления модели «Пароход»	1	0.5	0.5	Групповая	Устный опрос
1.10	Технология изготовления модели «Техника будущего»	1	0.5	0.5	Групповая	Вопросы по теме занятия
1.11	Технология изготовления модели «Бабочка»	1		0.5	Групповая	Устный опрос
1.12	Технология изготовления модели «Птица»	1	0.5	0.5	Групповая	Вопросы по теме занятия

1.13	Технология изготовления модели – «Волк»	1	0.5	0.5	Групповая	Устный опрос
1.14	Технология изготовления модели – «Робот »	1	0.5	0.5	Групповая	Вопросы по теме занятия
1.15	Технология изготовления модели «Школа будущего»	1	0.5	0.5	Групповая	Устный опрос
1.16	Технология изготовления модели – «Мой дом»	1	0.5	0.5	Групповая	Устный опрос
1.17	Конструирование моделей по собственному замыслу	1		1	Групповая	Тест
<b>2</b>	<b>2 раздел. «Конструирование из бумаги и картона» 9 часов</b>					
2.1	Вводное занятие. Знакомство с видами материала. Требования к подготовке к занятиям. Организация рабочего места. Требования техники безопасности и личной гигиены.	1	0,5	0,5	Групповая	Устный опрос
2.2	Изготовление игрушки «Новогодняя елка»	1	0,5	0,5	Групповая	Вопросы по теме занятия
2.3	Изготовление игрушки - «Снегурочка»	1	0,5	0,5	Групповая	Вопросы по теме занятия
2.4	Изготовление игрушки - «Дед Мороз – красный нос»	1	0,5	0,5	Групповая	Вопросы по теме занятия
2.5	Изготовление игрушки - «Снеговик»	1	0,5	0,5	Групповая	Вопросы по теме занятия
2.6	Изготовление игрушки - «Осьминог»	1	0,5	0,5	Групповая	Вопросы по теме занятия
2.7	Изготовление игрушки - «Гусеница»	1	0,5	0,5	Групповая	Вопросы по теме занятия
2.8	Изготовление игрушки - «Бабочка»	1	0,5	0,5	Групповая	Вопросы по теме занятия
2.9	Конструирование моделей по собственному замыслу	1		1	Групповая	Тест
<b>3</b>	<b>3 раздел. «Конструирование из природного материала» 7 часов</b>					

3.1	Введение. Материалы и инструменты, используемые в техническом конструировании и их свойства. Организация рабочего места. Требования техники безопасности и личной гигиены.	1	0,5	0,5	Групповая	Устный опрос
3.2	Изготовление - «Гномик»	1	0,5	0,5	Групповая	Вопросы по теме занятия
3.3	Изготовление - «Пингвин»	1	0,5	0,5	Групповая	Вопросы по теме занятия
3.4	Изготовление - «Стрекоза»	1	0,5	0,5	Групповая	Вопросы по теме занятия
3.5	Изготовление панно - «На лесной опушке»	1	0,5	0,5	Групповая	Вопросы по теме занятия
3.6	Создание панно «Настроение»	1	0,5	0,5	Групповая	Вопросы по теме занятия
3.7	Конструирование моделей по собственному замыслу	1		1	Групповая	Тест
<b>4</b>	<b>Раздел 4. Подведение итогов обучения (выставка, итоговое тестирование)</b>					
	<b>1 час</b>					
4.1	Подведение итогов учебного года. Выставка работ обучающихся.	1		1	Групповая	Тест
<b>ИТОГО</b>		<b>34</b>	<b>11</b>	<b>23</b>		

### 1.3.2. Содержание учебного плана

#### **Раздел 1. «Конструирование из строительного материала»**

**Теория:** изучение правил поведения на занятиях, инструктаж по технике безопасности. Требования по подготовке к занятиям, организация рабочего места. Требования техники безопасности и личной гигиены. Выбор технологии, материалов, способа изготовления, планирование технологического процесса. Знакомство с различными видами строительного материала - конструкторы «LEGO», «Шестеренки», «Липучка», «Сделай сам» (металлический), набор пластмассового конструктора и наборы деревянного конструктора (настольный, напольный). Знакомство с инструментами необходимыми для работы, правилами обращения с ними.

**Практика:** Освоение технологии изготовления моделей по образцу, замыслу, чертежу, схеме. Изготовление изделий.

**Оборудование:** различные виды конструкторов и инструменты.

#### **Раздел 2. «Конструирование из бумаги и картона»**

**Теория:** Требования к подготовке к занятиям. Организация рабочего места. Требования техники безопасности и личной гигиены. Знакомство с правилами экономного использования бумаги, с историей возникновения бумаги, её видами, свойствами, материалами для обработки бумаги. Знакомство с простейшими технологическими операциями при обработке бумаги: выбор заготовок, разметка, сборка и оформление изделия. Выбор технологии, материалов, способа изготовления, планирование технологического процесса.

**Практика:** Освоение технологии изготовления моделей из бумаги, картона по своему замыслу, по чертежу, по образцу. Выполнение приемов работы с бумагой и картоном. Упражнения в сгибании листа бумаги и складывание из него простейших объемных фигурок из бумаги, бумажных полос, на основе коробок, цилиндра и конуса. Изготовление изделий.

**Оборудование:** бумага цветная, белая, картон, клей, ножницы, карандаши, шаблоны, коробки, трафареты.



### Раздел 3. «Конструирование из природного материала»

**Теория:** Знакомство с природным материалом и инструментами, используемые в конструировании и их свойства. Организация рабочего места. Требования техники безопасности и личной гигиены. Знакомство с различными способами обработки природных материалов, инструментами и приспособлениями для работы.

**Практика:** Изготовление поделок из листьев, коры, круп, шишек, семян, желудей, камешков с помощью необходимых инструментов, используя знания техники безопасности.

**Оборудование:** клей, бумага, краски, картон, кисточки, природный материал, пластилин.

#### 1.4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные	<ul style="list-style-type: none"><li>- сформированы коммуникативная культура, умение работать в группе;</li><li>- развиты творческие и конструкторские способности, техническое мышление, познавательная активность, творческое мышление, аккуратность;</li><li>- знание основ культуры труда;</li></ul>
Предметные	<ul style="list-style-type: none"><li>- уметь бережно относиться к инструментам, материалу и оборудованию;</li><li>- обучены ориентироваться в технике чтения элементарных схем и чертежей;</li><li>- сформированы умения использовать различные технические приемы при работе с бумагой, строительным и природным материалом и инструментами;</li></ul>
Метапредметные	<ul style="list-style-type: none"><li>-получат навыки организации и планирования работы над изделием, проведения самостоятельного контроля качества во время работы;</li><li>- стремиться выразить свои творческие замыслы в практической деятельности;</li></ul>



Для обеспечения условий успешной реализации программы необходим определенный уровень наглядного, дидактического, материально – технического оснащения.

- | <b>Перечень средств обучения</b>  |   |
|---|---|
| 1. Модели и макеты изготавливаемых изделий.                                     | 9. Иллюстративный наглядный материал.   |
| 2. Технологические карты изготавливаемых моделей и макетов.                     | 10. Наглядный материал по правилам безопасной работы с инструментами и правилам безопасной работы на занятиях кружка. |
| 4. Шаблоны, чертежи.  | 12. Инструменты для работы с бумагой, конструктором, природным материалом.  |
| 5. Таблицы по видам материалов их применение и свойства.                        | 16. Раздаточный материал.   |
| 6. Коллекции различных материалов.  | 17. Медиапроектор.  |
| 7. Карточки опроса, карточки – задания, тестовые задания по разделам программы. | 18. Компьютер.  |
| 8. Литература по техническому направлению.                                      |   |

### **2.3 ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (КОНТРОЛЯ)**

С целью проверки качества реализации образовательной программы проводится систематическое отслеживание результатов деятельности ребенка - творческая работа, участие в конкурсах, отчетные выставки.

Используются следующие методы отслеживания (диагностики) успешности овладения обучающимися содержанием программы - педагогическое наблюдение, педагогический анализ результатов тестирования, опросов, выполнения обучающимися творческих заданий.

### **2.4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

- Тестирование по изученным разделам;
- Выставки изделий обучающихся.

Тест «Знакомимся с LEGO»

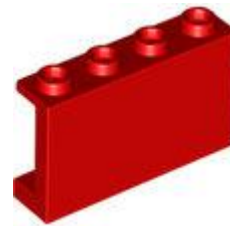
1. Укажи картинку, где изображён Lego конструктор?



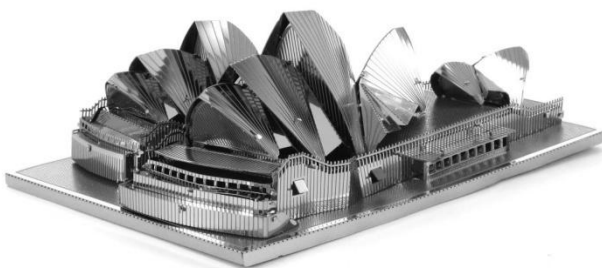
2. На какой картинке человечки из Lego конструктора?



3. Какая из деталей размером 2 x 4?



4. **Покажи картинку, на которой постройка из Lego кубиков?**

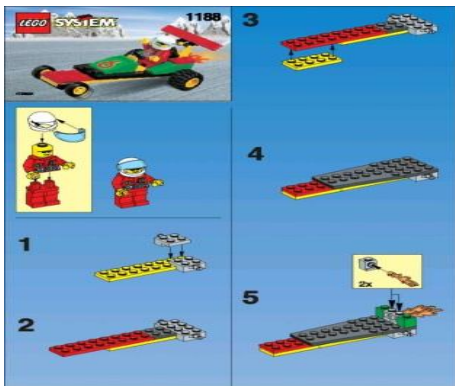
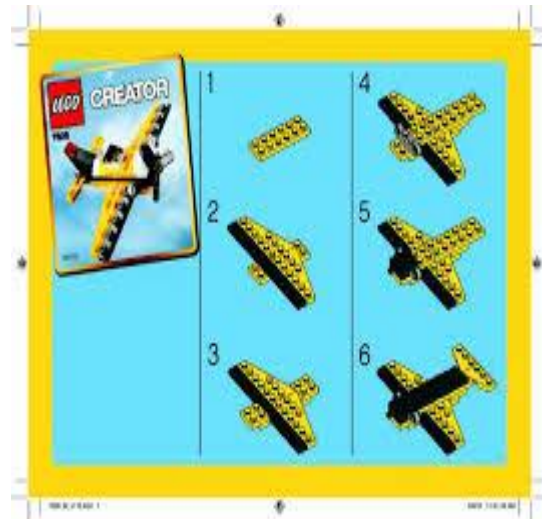
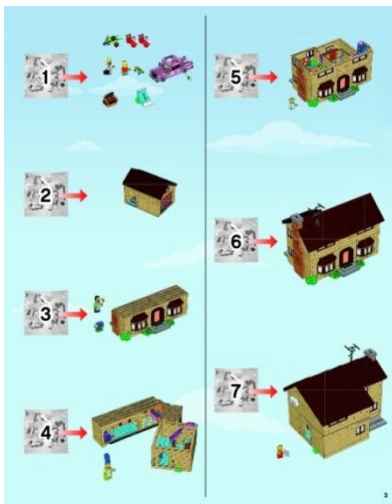


5. **Какую деталь нужно выбрать, чтобы механизм двигался**

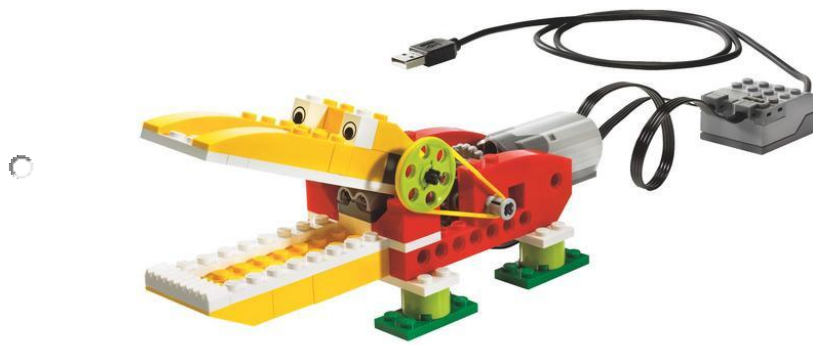
(крутился)?



6. Укажи, где изображена схема для постройки дома?



7. На какой картинке собран аллигатор?



Ответы:

1. - 2

5. - 2

2. - 3

6. - 1

3. - 1

7. - 1

4. - 2

Повышенный уровень 7-6 б.

Средний уровень 5-4 б

Низкий уровень 3-0 б.

**Тест**

1. В какой стране впервые изготовили бумагу?

а) в Англии

б) в Китае

2. Из чего делают бумагу?

а) из глины

б) из дерева

3. «Смотрите, мы раскрыли пасть,

В неё бумагу можно класть.

Бумага в нашей пасти

Разделится на части». Что это?

а) ножницы

б) карандаш

4. Как называется аппликация, у которой все детали полностью приклеиваются на фон?

а) объёмная

б) плоскостная

5. Что значит «экономить материалы»?

а) беречь

б) тратить не раздумывая

6. «Без него бумагу склей!

Нет, не выйдет, нужен.....

а) клей

б) скотч

7. Как правильно передают ножницы?

а) кольцами вперёд

б) лезвием вперёд



8. Изготовление объёмных изделий называется...

- а) аппликация
- б) конструирование

Повышенный уровень 8-7 б.

Средний уровень 6-4 б

Низкий уровень 3-0 б.

### Приложение № 3

#### ТЕСТ

«Закончи предложение»

1. Природные материалы по происхождению делятся на три группы:

- а) материалы растительного происхождения... (листья, цветы, ветки корни)
- б) материалы животного происхождения .....(кожа, яичная скорлупа, перо)
- в) материалы минерального происхождения ....(песок, камни, ракушки)

2. Работа над композицией нужно начинать с .....(эскиза)

3. Цвета по оттенкам и светлоте разделяются на два вида.....(холодные и теплые)

Повышенный уровень 3 б.

Средний уровень 2 б

Низкий уровень 1б.

## Приложение № 4

### Тест

- 1. Что не является орудием труда (инструментом):**
  - A) молоток;
  - B) ножницы;
  - C) бумага;
  - D) игла.
- 2. Работать – это значит:**
  - A) скучать;
  - B) играть;
  - C) трудиться, выполнять дело, создавать что-либо;
  - D) развлекаться.
- 3. Укажи, что относится к природным материалам:**
  - A) бумага;
  - B) ткань;
  - C) пластилин;
  - D) глина.
- 4. Пластилин – это:**
  - A) сорт глины;
  - B) материал, созданный человеком;
  - C) природный материал;
  - D) строительный материал.
- 5. Бумага - это:**
  - A) инструмент;
  - B) материал;
  - C) приспособление;
  - D) продукт.
- 6. Из чего делают бумагу?**
  - A) из древесины;
  - B) из травы и листьев;
  - C) из плодов деревьев;
  - D) из железа.
- 7. Где впервые появилось искусство оригами?**
  - A) В Китае;
  - B) в Японии;
  - C) в России;
  - D) в Англии.
- 8. Что нельзя делать при работе с ножницами?**
  - A) держать ножницы острыми концами вниз;
  - B) оставлять их на столе с раскрытыми лезвиями;
  - C) передавать их закрытыми кольцами вперед;
  - D) хранить ножницы после работы в футляре.
- 9. Какого вида разметки не существует?**
  - A) по шаблону;
  - B) сгибанием;
  - C) сжиманием;
  - D) на глаз.

## Бланк для заполнения ответов

На все вопросы возможен только **один** правильный ответ. Только одну букву ответа необходимо обвести. За каждый правильный ответ 1 балл. 8-9 баллов высокий уровень знаний, 7-5 баллов средний уровень знаний, ниже 4 баллов низкий уровень знаний.

<p><b>Тест на тему:</b>  <b>«Работа с различными материалами»</b></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">фамилия</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">имя</p>		
№ вопроса	ответ	отметка учителя
<b>1</b>	A B C D	
<b>2</b>	A B C D	
<b>3</b>	A B C D	
<b>4</b>	A B C D	
<b>5</b>	A B C D	
<b>6</b>	A B C D	
<b>7</b>	A B C D	
<b>8</b>	A B C D	
<b>9</b>	A B C D	
<b>Итого:</b>		

## 2.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Раздел или тема программы	Форма занятия	Приемы и методы организации образовательной деятельности ( в рамках занятия)	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Форма подведения итогов
«Конструирование из строительного материала»	Групповая	Беседа, практическая самостоятельная работа проблемно-	Объемный, схематический и символический, картинный и	Различные виды строительного материала: «LEGO»,-	Опрос, тестирование изделий, наблюдение

		поисковый исследовательский метод, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация	картинно-динамический, дидактическое пособие	конструкторы «ЛЕГО», «Шестеренки», «Липучка», «Сделай сам» (металлический), набор пластмассового конструктора и наборы деревянного конструктора (настольный, напольный).	ие, анализ.
«Техническое конструирование из бумаги и картона»	Групповая	Практическая работа, коллективная, беседа, проблемно-поисковый метод	Объемный; схематический и символический; картинный и картинно-динамический; дидактическое пособие	Бумага, картон, ножницы, клей, пластилин, шаблоны, трафареты, карандаши	Выставка, наблюдение, тестирование, Анализ.
«Техническое конструирование из природного материала»	Групповая	Коллективное сотрудничество, практическая, самостоятельная работа, игровая деятельность	Объемный; схематический и символический; картинный и картинно-динамический; дидактическое пособие	Ножницы, клей, пластилин, природный материал, бумага цветная, картон кисточки, стеки	Выставка изделий, тестирование, анализ, наблюдение

## 2.6 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### ДЛЯ ПЕДАГОГА

1. Гирндт С. «Разноцветные поделки из природных материалов». М. Айрис-пресс, 2005 г.
2. Гомозова Ю.Б. «Калейдоскоп чудесных ремёсел». Ярославль, Академия Развития. 1999г.
3. Копцев «Учим детей чувствовать и создавать прекрасное». Ярославль, Академия Развития, 2001г.
4. Комарова Л.Г. «Строим из LEGO», «ЛИНКА-ПРЕСС», Москва, 2001.
5. Нагибина М.И. «Из простой бумаги мастерим как маги». Ярославль, Академия Холдинг, 2000г.
6. Сержантова Т.Б. «Оригами. Новые модели». М., Айрис-пресс, 2004г.
7. Сухомлинский В.А. «Сто советов учителю». Ижевск, изд-во «Удмуртия», 1981г.

### ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

#### Дополнительная

1. Гирндт С. «Разноцветные поделки из природных материалов». М. Айрис-пресс, 2005 г.
2. Долженко Г.И. «Сто поделок из бумаги». Академия Развития, 1999г.
3. Нагибина М.И. «Из простой бумаги мастерим как маги». Ярославль, Академия Холдинг, 2000 г.
4. Юртакова А.Э., Юртакова Л.В. «Объёмные фигурки животных из бумаги». М., изд-во «ЭКСМО», 2009г.
5. Работа в сети Интернет по изучению материала технического направления.

