

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа №2» г. Городца Нижегородской области  
**Центр цифрового и гуманитарного профилей  
«Точка роста»**

Утверждена приказом директора  
от 01.09.2025 г. № 304.1/п



**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
техническо-художественной направленности**

**«Полигональное моделирование»**

Возраст учащихся: 6-15 лет

Срок реализации -2 года

Уровень программы: ознакомительный

**г. Городец**

**2025 год**

## СОДЕРЖАНИЕ

№	Разделы	Страницы
1	Пояснительная записка	3-7
2	Учебно-тематический план	8
3	Календарный учебный график	9
4	Рабочие программы учебных модулей ( 1 год )	10
4.1	Рабочая программа учебного модуля «Техника безопасности и инструменты и материалы»	
	Рабочая программа учебного модуля «Моделирование геометрических тел»	
	Рабочая программа учебного модуля « Модульное моделирование»	
	Рабочая программа учебного модуля « Покраска и декорирование»	
4.2	Рабочие программы учебных модулей ( 2 год )	11
	Рабочая программа учебного модуля «Техника безопасности, инструменты и материалы»	
	Рабочая программа учебного модуля «Моделирование сложных схем»	
	Рабочая программа учебного модуля « Модульное моделирование»	

	Рабочая программа учебного модуля « Покраска и декорирование»	
5	Оценочный материал	14
6	Организационно-педагогические условия реализации программы	15
7	Методические материалы	16-18

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Мы живем в трехмерном пространстве. Очень часто в процессе своей деятельности человек сталкивается с необходимостью представить внешний вид, структуру объектов окружающего мира. Многие профессии – закройщик, конструктор, архитектор, хирург – требует у человека умения мысленно производить пространственные преобразования, хорошо ориентирясь в пространстве, видимом или воображаемом.

На сегодняшний момент разработано множество компьютерных программ, позволяющих работать с 3D графикой. Люди разных профессий: дизайнеры, конструкторы, визуализаторы, применяют их в проектировании. Самый первый метод, используемый в конструировании 3D объектов – полигональное моделирование, оно же самое распространённое при проектировании интерьеров, зданий, среды обитания человека.

Полигональное моделирование – это одна из разновидностей 3D-моделирования, которое позволяет визуализировать объемный объект с помощью специальных плоскостей (полигонов), которые представляют собой геометрические фигуры (например, куб или цилиндр).

Программы полигонального моделирования - 3dsMax, Maya, Alias, Rhino часто используется в архитектуре, проектировании предметов интерьера, в дизайне среды и конструировании малых объёмных форм.

Таким образом, среди многообразия видов творческой деятельности моделирование занимает одно из ведущих положений.

Бумажное моделирование является доступным и интересным видом деятельности для детей, которое предусматривает создание ими фигур окружающей действительности различной сложности (от простого к сложному).

Моделирование и обработка бумаги как один из видов труда имеет, прежде всего, развивающую цель, т. к. эта кропотливая работа корригирует мелкую моторику. Вырезка схемы (развёртки) и ее склеивание способствуют формированию более устойчивого внимания и воздействуют на эмоционально-волевую сферу в направлении коррекции самооценки, воспитания осознанной целеустремленности и настойчивости в сочетании с терпеливостью, усидчивостью и более критическим отношением к своему труду и его результатам. Кроме того, обучение по данной программе направлено на развитие у обучающихся умений ориентироваться в задании, планировать последовательность действий, контролировать ход работы. Программа способствует обучению стандартным приемам труда и привитию детям соответствующих навыков: воспитание устойчивого положительного отношения к труду и формированию ответственности, добросовестности, чувства коллективизма, бережного отношения к инструментам, оборудованию и своему рабочему месту.

Бумажный лист помогает ребёнку ощутить себя художником, дизайнером, конструктором, а самое главное — безгранично творческим человеком. Этот вид деятельности связан с эмоциональной стороной жизни человека, в ней находят своё отражение особенности восприятия человеком окружающего мира: природы, общественной жизни, а также особенности развития воображения.

**Актуальность программы** обусловлена ее методологической значимостью и заключается в формировании знаний в различных областях: образное и пространственное мышление, изобразительных способностей, научного мировоззрения, художественно-эстетического вкуса, развитие исследовательских и конструкторских способностей обучающихся, с наклонностями в области точных наук. А так же на реализацию практических умений навыков, связанных с моделированием, созданием 3D - моделей через овладение опытом применения компьютерных программ и оборудования с числовым программным управлением.

Создавая работы из бумаги, ребенок становится созидателем мира.

**Новизна программы** заключается в интеграции двух образовательных областей: конструкторской деятельности - изготовление различных моделей из бумаги и художественной отделки готовых изделий, применение их при оформлении интерьеров, создании макетов и др.

Программа ориентирована на целостное освоение материала: учащийся эмоционально обогащается, приобретает художественно-конструкторские навыки, совершенствуется в практической деятельности, реализуется в творчестве.

Принцип «от простого – к сложному» способствует постепенному, пошаговому овладению обучающимся различными технологиями.

Осваивается командная и проектная работа.

**Отличительной особенностью** программы заключается в том, что обучающиеся после первых базовых упражнений смогут выбрать и создать объекты разной сложности, приемлемой для каждого отдельно взятого обучающегося, т.е. программа лично – ориентирована.

В программу «Полигональное моделирование» включены различные виды работы с бумагой: конструирование по готовой развертке, дизайн, декоративное творчество. Творческие задания стимулируют развитие исследовательских навыков.

«Полигональное моделирование» идеально сочетается, например, с авиамоделированием с судомоделированием, с 3D-моделированием, с любыми техно-модельными кружками, может использоваться для создания детьми учебных пособий по физике, биологии и другим школьным предметам.

**Педагогическая целесообразность:** Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Полигональное моделирование» позволяет выявить заинтересованных обучающихся,

проявивших интерес к знаниям, оказать им помощь в формировании устойчивого интереса к 3D (объемному) моделированию. В процессе создания моделей, через практическую деятельность, обучающиеся научатся объединять реальный мир с моделью, это повысит уровень отношения окружающего мира, формирует аналитическое и пространственное мышление, восприятие и воспроизведение детали и целого предмета, объема и плоскости. Также решаются и педагогические задачи: развитие мелкой моторики пальцев рук, внимание, усидчивости, усердия, аккуратности, сотрудничеству и многому другому.

#### **Обучающие:**

- формирование навыков работы с инструментами и материалами;
- научить выполнять пошаговые инструкции;
- формирование навыков работы со схемами и образцами;
- обучить основным правилам создания трёхмерной модели реального геометрического объекта;
- формирование умения использовать различные технические приемы при работе с бумагой;
- обучить основным навыкам создания простой модели.

#### **Развивающие:**

- развить навыки организации рабочего пространства;
- развить основные психические процессы: внимание, память, воображение;
- развивать образное и пространственное мышление, фантазию учащихся;
- развивать творческий потенциал и познавательную активность;
- формирование навыков применения технических знаний и умений на практике;
- формировать коммуникативную культуру, внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению, умение работать в группе;

#### **Воспитательные:**

- сформировать эстетические потребности, ценности и чувства;
  - сформировать художественный вкус;
  - формирование мотивации к самостоятельной познавательной деятельности путем изучения отдельных разделов дисциплины, логически связанных с тематикой лекций;
- формирование умений планировать свою деятельность.

*Личностные результаты* – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении данного курса, являются:

- развитие положительных мотивации к изучению различных приёмов и способов конструирования из бумаги;
- наличие представлений о полигональном моделировании и 3D-

моделировании;

- понимание процессов моделирования и конструирования;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемых результатов;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области инженерного моделирования и проектирования в условиях развития информационного общества;
- наличие представлений об эстетических ценностях (знакомство учащихся с художественно-ценными примерами материального мира, эстетическая выразительность предметов, эстетика труда, эстетика трудовых отношений в процессе выполнения коллективных проектов);
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность реализации практических умений навыков, связанных с моделированием, созданием объектов.

**Метапредметные результаты** - усвоенные учащимися способы деятельности, применяемые ими как в рамках образовательного процесса, так и при решении реальных жизненных ситуаций. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении данного курса, являются:

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение умением соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

**Предметные результаты** включают в себя: усвоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках данного курса, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах

отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основными предметными результатами, формируемыми при изучении данного курса, являются:

- формирование информационной культуры;
- формирование представления о формообразовании;
- развивать познавательный интерес к моделированию;
- познакомить с различными видами и технологиями полигонального моделирования;
- сформированность первоначальных представлений о свойствах и возможностях бумаги как материала для творчества и моделирования;
- владение практическими умениями и навыками в восприятии, анализе и оценке изделий;
- сформированность умения использовать знания, полученные на занятиях, для воплощения собственного замысла в бумажных объёмах и плоскостных композициях.
- развитие пространственного мышления;
- формирование умений формализации и структурирования, умения выбирать способ реализации проекта, связанного с моделированием;
- рационально использовать в работе имеющиеся ресурсы: материально-технические, временные, информационные и другие.
- самостоятельно применить производственные технологии в решении инженерных и конструкторских задач, а также в повседневной жизни

**Направленность:** художественно-техническая.

**Целевая аудитория:** обучающиеся в возрасте 10-13 лет, дети школьного возраста творчески ориентированные, имеющие склонность к конструированию, желающие участвовать в конкурсах, соревнованиях и выставках различного уровня.

**Допустимое количество учащихся в группе:** 8-12 человек.

**Форма обучения:** очная.

**Режим занятий:** Занятия с учащимися проводятся один раз в неделю, продолжительностью 1 академический час (45 минут).

**Объем и сроки освоения:** Программа рассчитана на 36 учебных недель обучения, объемом 36 академических часов.

**Уровень программы:** Настоящая программа реализуется на начальном, ознакомительном уровне, ориентированном на развитие наблюдательности, пространственного мышления, формирование творческих и конструкторских способностей с целью освоения теоретических основ моделирования.

## 2. Учебный план :

### I. Учебный план (1 год обучения)

№ п/п	Перечень учебных модулей	Количество часов		
		Всего	Теорет	Практ
1	Рабочая программа. Модуль ТБ при создании полигональных моделей	11	4	7
2	Рабочая программа. Моделирование геометрических тел.	18	3	15
3	Рабочая программа. Модульное моделирование.	18	6	12
4	Рабочая программа. Покраска и декорирование.	12	4	8

### II. Учебный план (2 год обучения)

№ п/п	Перечень учебных модулей	Количество часов		
		Всего	Теорет	Практ
1	Рабочая программа. Модуль ТБ при создании полигональных моделей	11	4	7
2	Рабочая программа. Моделирование объёмных фигур.	18	3	15
3	Рабочая программа. Модульное моделирование объёмных фигур.	18	6	12
4	Рабочая программа. Покраска и декорирование.	12	4	8

### 3. Календарный учебный график

Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения

«Средняя школа № 2» на 2025 – 2026 учебный год

**Начало учебного года–01.09.2025**

**Окончание учебного года-29.05.2026**

Продолжительность учебного года – 34 недели, в 1 классах – 33 недели

Учебный триместр	Учебные недели	Период обучения	Период каникул
1 триместр	10	с 01 сентября по 14 ноября	Промежуточные осенние каникулы с 06.10.2025-12.10.2025 — 7 календарных дней Осенние каникулы 15.11.2025-23.11.2025 - 9 календарных дней
2 триместр	11	С 24 ноября по 30 декабря	Промежуточные зимние каникулы с 31.12.2025-11.01.2026 — 12 календарных дней Зимние каникулы 17.02.2026-23.02.2026 — 7 календарных дней
3 триместр	13 (кроме 1 классов)	С 24 февраля по 29 мая	Весенние каникулы с 06.04.2026-12.04.2026 — 7 календарных дней Летние каникулы с 30 .05.2026-31.08.2026
	12 (1 классы)	С 03 марта по 29 мая 2026	Дополнительные каникулы с 24.02.2026-02.03.2026 - 7 календарных дней Весенние каникулы с 06.04.2026-12.04.2026 — 7 календарных дней Летние каникулы с 30 .05.2026-31.08.2026

Продолжительность каникул в течение учебного года: 42 календарных дня для 2-11 классов, 49 дней для 1 классов.

Промежуточная аттестация для обучающихся 1-11 классов проводится в конце третьего триместра (2 полугодие) с 13 апреля 2026 по 20 мая 2026 года

## Рабочие программы учебных модулей :

### 4.1 Рабочая программа учебных модулей 6-12 лет.(1 год обучения)

#### Рабочая программа учебного модуля №1 «Инструменты и материалы»

**Содержание:** Правила работы и организация рабочего места. Правила безопасности при работе с клеем и инструментами используемыми для моделирования. Базовые инструменты необходимые для сборки простой развёртки. Дать понятия о разнообразии используемых инструментов. Подбор инструментов для индивидуальной работы. Предохранение от клеевых ожогов.

№ п/п	Перечень учебных модулей	Количество часов		
		Всего	Теорет	Практ
1	Рабочая программа. Модуль ТБ при создании полигональных моделей	11	4	7

#### Рабочая программа учебного модуля №2 «Моделирование геометрических тел»

**Содержание** :Знакомство с историей бумажного моделирования. Отличительные особенности техники «полигонального моделирования» от других техник бумажного моделирования. Изучение основных понятий.

Способы склейки, выбор наиболее подходящего средства, в зависимости от плотности бумаги.

**Практика:** самостоятельное прочтение некоторых простых схем, с проговариванием последовательности сгибки и проходки линий.

№ п/п	Перечень учебных модулей	Количество часов		
		Всего	Теорет	Практ
2	Рабочая программа. Моделирование геометрических тел.	18	3	15

#### Рабочая программа учебного модуля №3 «Модульное моделирование»

**Содержание:** Основные правила при изготовлении моделей: от чего следует отталкиваться при построении разверток и выборе моделей для моделирования. Научить правильности чтения схем (развёрток). Ознакомить с правильностью проходки линий развёртки. Схемы и способы правильной склейки модели. Вырезка более сложной детали: на что следует обращать внимание при склейке. Нумерация при склейке, с какой части стоит начинать моделирование. Познакомить со способом склейки моделей с плоскими элементами. Изучение склеивание «основания».

Работа по созданию собственного проекта.

**Практика:** Самостоятельная вырезка схемы и проходка по линиям развёртки. Склейка модели по нумерации. самостоятельное изготовление развертки Куба, Параллелограмма, Призмы.

Разработка и подготовка материала для реализации собственного проекта определенной группой детей.

№ п/п	Перечень учебных модулей	Количество часов		
		Всего	Теорет	Практ
3	Рабочая программа. Модульное моделирование.	18	6	12

**Рабочая программа учебного модуля №4  
«Покраска и декорирование»**

**Содержание:** Виды красок при покраске моделей: учет свойства используемой бумаги. Свойства красок, смешение цветов, прорисовки деталей. Понятия о Свойства и функции декоративного лака. Повтор особенностей сборки и проходки крупных моделей. Повтор особенностей декорирования моделей. Работа над проектом.

**Практика:** Самостоятельная покраска модели. Декорирование получившейся модели.

№ п/п	Перечень учебных модулей	Количество часов		
		Всего	Теорет	Практ
4	Рабочая программа. Покраска и декорирование.	12	4	8

#### 4.2 Рабочая программа учебных модулей (2 год обучения)

**Рабочая программа учебного модуля №1  
«Техника безопасности. Инструменты и материалы.»**

**Содержание:** Правила работы и организация рабочего места. Правила безопасности при работе с клеем и инструментами используемыми для моделирования. Базовые инструменты необходимые для сборки простой развёртки. Дать понятия о разнообразии используемых инструментов. Подбор инструментов для индивидуальной работы. Предохранение от клеевых ожогов.

№ п/п	Перечень учебных модулей	Количество часов		
		Всего	Теорет	Практ
1	Рабочая программа. Модуль ТБ при создании полигональных моделей	11	4	7

## Рабочая программа учебного модуля №2 «Моделирование сложных схем»

**Содержание :** Способы склейки, выбор наиболее подходящего средства, в зависимости от плотности бумаги. Повторение основных правил при изготовлении моделей: от чего следует отталкиваться при построении разверток и выборе моделей для моделирования.

**Практика:** самостоятельное прочтение некоторых сложных схем, с проговариванием последовательности сгибки и проходки линий. Самостоятельное изготовление развертки различных моделей

№ п/п	Перечень учебных модулей	Количество часов		
		Всего	Теорет	Практ
2	Рабочая программа. Моделирование геометрических тел.	18	3	15

## Рабочая программа учебного модуля №3 «Модульное моделирование»

**Содержание:** Ознакомить с правильностью проходки линий развёртки. Схемы и способы правильной склейки модели. Вырезка более сложной детали: на что следует обращать внимание при склейке. Нумерация при склейке, с какой части стоит начинать моделирование. Познакомить со способом склейки моделей с плоскими элементами. Изучение склеивание «основания».

Работа по созданию собственного проекта.

**Практика:** Самостоятельная вырезка схемы и проходка по линиям развёртки. Склейка модели по нумерации.

Разработка и подготовка материала для реализации собственного проекта определенной группой детей.

№ п/п	Перечень учебных модулей	Количество часов		
		Всего	Теорет	Практ
3	Рабочая программа. Модульное моделирование.	18	6	12

## Рабочая программа учебного модуля №4 «Покраска и декорирование»

**Содержание:** Виды красок при покраске моделей: учет свойства используемой бумаги. Свойства красок, смешение цветов, прорисовки деталей. Понятия о свойствах и функции декоративного лака. Повтор особенностей сборки и проходки крупных моделей. Повтор особенностей декорирования моделей. Работа над проектом.

**Практика:** Самостоятельная покраска модели. Декорирование получившейся модели.

№	Перечень учебных модулей	Количество часов		
---	--------------------------	------------------	--	--

п/п		Всего	Теорет	Практ
4	Рабочая программа.Покраска и декорирование.	12	4	8

**В результате изучения программы :** Обучающиеся будут

Знать:

- технику безопасности при работе с инструментами;
- различные приемы работы и обработки бумаги;
- историю возникновения моделирования;
- принципы моделирования;
- условные обозначения, принятые в бумажном моделировании;
- способы соединения деталей моделей из бумаги и картона;
- основные правила создания трёхмерной модели реального геометрического объекта;

Уметь:

- соблюдать технику безопасности при работе с материалами;
- работать с материалами и инструментами (ножницами, линейкой, канцелярским ножом);
- самостоятельно моделировать простые геометрические тела;
- работать с шаблонами;
- использовать развертки и создавать простейшие своими руками;
- умение читать схемы выполнения фигур в технике бумажного моделирования;
- умение самостоятельно выполнять простые работы в технике бумажного моделирования;
- освоить практические навыки и приёмы художественной обработки бумаги;
- пространственно мыслить, фантазировать;
- определять цель в творческой работе;

планировать действия по созданию работы, и действовать по плану;

**Форма подведения результатов:** оценкой результативности обучения является практическая реализация учащимся знаний, полученных в процессе обучения, в виде, выполнения практических заданий и самостоятельных творческих проектов. Особое место занимает способность детей самостоятельно определить сюжеты своих работ, а также их внутренние личностные результаты - освоенные способы деятельности, знания, умения, готовность к саморазвитию и самоопределению.

Для контроля достижений, результативности обучения учащихся в конце учебного года предполагается подведение итогов в форме - защиты творческой работы собственной 3D -модели и отчетной выставки творческих работ.

Участие в различных образовательных мероприятиях, конкурсах, конференциях научно-технической направленности и проведении выставок работ на муниципальном, городском и областном уровнях.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

К числу планируемых результатов освоения программы отнесены: Личностные, метапредметные и предметные результаты.

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

*Материально-техническое обеспечение* должно, соответствовать полному технологическому циклу от проекта до изготовления модели и включает следующее:

- Достаточное количество рабочих мест;
- Проектор;
- Принтер для распечатки шаблонов;
- Материал для творчества: бумага 200 г/м.кв, картон, линейка металлическая, непрорезаемое покрытие для стола (пластиковая доска 22x30 см А4 3мм), ножницы, канцелярские ножи, клей ПВА, клей-карандаш, клей Момент, кисточки для клея, кисточки для краски, узкий двусторонний скотч; краски гуашевые (акриловые) набор 12 цветов; лак для бумаги;
- выставочные стенды для демонстрации лучших работ учащихся.

*Методическое обеспечение программы* включает следующее:

- Развертки, пооперационные карты;
- Модели, поделки-образцы;
- Демонстрационный материал - фотографии, иллюстрации;
- Наглядные пособия;
- Специализированная литература.

По мере освоения программы, обучаемые все больше будут переходить от выполнения готовых заданий к реализации собственных идей, и очевидно, что следующим шагом развития должна быть внятная методика управления множеством параллельно выполняющихся учебных проектов.

*Информационное обеспечение* учебного процесса включает электронные образовательные ресурсы: сайты разработчиков моделей, фотоизображения готовых моделей, видео мастер-классов по сборке, схемы сборки и развертки в формате.jpg и.pdf.

*Кадровое обеспечение:* учитель труда (технологии)

## **ВИДЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ:**

*Текущий контроль* осуществляется на каждом практическом занятии по всем задачам обучения. Текущий контроль предполагает:

- *Опрос по цепочке* используется, когда нужно дать развернутый ответ. Эффективен при закреплении новой темы. Один ученик начинает отвечать — другие дополняют;
- *Верно-неверно*. Суть опроса заключается в том, что из предложенных учителем выражений учащиеся выбирают лишь правильные. Очень эффективный прием при проверке при повторении пройденного материала.
- *Практическая работа*. Активизирует познавательную деятельность учащихся, так как от «знаний» ребята переходят к «работе» с реальными предметами.

*Итоговый контроль* проводится в конце учебного года, предметом контроля является созданный конкретный «продукт» деятельности учащегося, полученный в результате индивидуальной проектной деятельности.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ:

1. Выгонов В.В. Изделия из бумаги. [Текст] / В.В. Выгонов –М.: Издательский дом МС, 2017г. –128с.
2. Алексеевская Н. А Волшебные ножницы. [Текст] / Н. А Алексеевская – М.: Лист, 2016г.– 198с.
3. Белякова О.В. Лучшие поделки из бумаги. [Текст] / Ярославль: Академия развития, 2019г.- 160с.
4. Васина Н.С. Бумажная симфония. -М.: Айрис - пресс, 2016г.-128с.
5. Грушина Л.В., Лыкова И.А. Азбука творчества. Учебно –методическое пособие. ООО «Карапуз-Дидактика», 2015г.
6. Кобитино И.И. Работа с бумагой; поделки и игры. — М.: Творческий 2016г
7. Хелен Блисс. Твоя мастерская. Бумага /— Санкт-Петербург: «Норинт», 2017.
8. Мария Богатырева (Methakura). Группа по моделированию по технологии PaperCraft [Электронный ресурс]// Социальная сеть ВКонтакте. URL: <https://vk.com/methakura>
9. PolyFish | papercraft. Развёртки полигональных моделей из бумаги [Электронный ресурс]// Социальная сеть ВКонтакте. URL: [https://vk.com/poly\\_fish](https://vk.com/poly_fish)
10. The World of papercraft. Сообщество бумажного моделирования [Электронный ресурс]// Социальная сеть ВКонтакте. URL: <https://vk.com/danissia>
11. Free Papakura. Бесплатные полигональные модели [Электронный ресурс]// Социальная сеть ВКонтакте. URL: [https://vk.com/free\\_pepakura](https://vk.com/free_pepakura)
12. papakura papercraft low poly models. Бумажное моделирование [Электронный ресурс]// Социальная сеть ВКонтакте. URL: <https://vk.com/paperfreak>
13. <https://www.o-detstve.ru/forchildren/research-project/9657.html>
14. <https://nsportal.ru/ap/library/khudozhestvenno-prikladnoetvorchestvo/2014/03/19/staraya-novaya-bumaga>
15. <https://yellowhome.ru/2016/10/22/chto-takoe-kvilling/>
16. <http://fb.ru/article/202512/istoriya-kvillinga-istoriya-tehniki-kvilling>
17. <https://iz-bumagi.ru/>
18. <http://airdrav.narod.ru/tutor/paperwork/instr.html>
19. <https://modelmaster.ru/paper-modeling.html>
20. <http://makcidrom.narod.ru/Buch1.html>
21. <http://stranamasterov.ru/content/popular/inf/328%2C451>
22. <http://webdiana.ru/dom-i-semya/rukodelie/2432-shemy-origami-izmoduley.html>
23. <http://iz-bumagi.com/modulnoe-origami>
24. <http://sekretkray.ru/raznoe-poleznoe/pletenie-iz-gazetnyh-trubochek-dlyanachinayushhih-poshagovo-3-master-klassa/>
25. <https://yandex.ru/images/search?text>