

Приложение к приказу МБОУ «СОШ №39 им. Айдамирова Р. А.» г. Грозного  
«Об утверждении ООП ООО в соответствии с ФОП»  
от 30.08.2023 года № 254  
\_\_\_\_\_ Е. М. Джабаева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**«ТЕХНОЛОГИЯ В ПРОЕКТАХ»**

Уровень: ООО

Класс: 5-7

Количество часов в неделю:

5-6 классы (0,5)

7 класс (1 час)

Грозный, 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа внеклассных занятий «Технология проектах» рассчитана на учащихся 5-7 классов.

На всех этапах обучения по данной программе учащиеся будут развивать внимание, память, мышление, пространственное воображение; мелкую моторику рук и глазомер; художественный вкус, творческие способности и фантазию, улучшат свои коммуникативные способности и приобретут навыки работы в коллективе. Предполагается расширить кругозор учащихся, познакомить с видами ДПИ, национальной вышивки, с обычаями оформления интерьера, вызвать интерес к профессии вышивальщицы, дизайнера, мастера - ремесленника, художника-оформителя, воспитывать интерес к истокам народной культуры, стремление возродить забытые традиции, связанные с украшением интерьера помещения.

Предполагается, что полученные знания, умения, навыки, учащиеся будут применять в повседневной жизни.

Данный курс является одним из источников познавательного и нравственного развития учащихся.

Работа на занятиях планируется так, чтобы она не дублировала программный материал по профессионально-трудовому обучению, а чтобы внеклассные занятия расширяли и углубляли сведения по работе с бумагой, тканью, пряжей, а также по работе с другими материалами, совершенствовали навыки и умения, получаемые детьми на уроках. Работа по внеурочной деятельности организовывается с учётом опыта и возраста детей. С детьми, не имеющих навыков работы с текстильными материалами, тканью и другими материалами изготовление игрушек будет начинаться с более простых моделей.

Учащиеся не любят однообразного монотонного труда, он их быстро утомляет, вследствие этого может пропасть интерес к работе, поэтому на занятиях виды поделок необходимо менять. Важно, чтобы в работе дети могли проявить выдумку, творчество, фантазию, что, несомненно, будет способствовать повышению эффективности труда. Правильно поставленная работа занятий имеет большое воспитательное значение. У учащихся развивается чувство коллективизма, ответственности и гордости за свой труд, уважение к труду других. В программе использованы современные образовательные технологии, отражены основные научные принципы обучения, реализованы принципы индивидуально-личностного подхода и креативные технологии.

**Актуальность программы** обусловлена общественной потребностью в творчески активных и технически грамотных молодых людях, в возрождении интереса молодежи к современной технике.

Новизна программы состоит в том, что в образовательном процессе у обучающихся развиваются элементы технологической культуры, как важные составляющие культуры современного человека.

**Педагогическая целесообразность** данного курса заключается в воспитании технически грамотных, творчески мыслящих школьников и оказании им компетентной помощи в выборе дальнейшего образовательного маршрута, помощи в самоопределении и развитии способностей.

В основу изучения курса положены ценностные ориентиры, достижение которых определяются воспитательными результатами.

**Воспитательные результаты внеурочной деятельности оцениваются по трём уровням.**

***Первый уровень результатов (1 год)*** — приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т. п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своими учителями как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

***Второй уровень результатов (2 год)*** — получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной просоциальной среде. Именно в такой близкой социальной среде ребёнок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

***Третий уровень результатов (3 год)*** — получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Работа на занятиях «Технология в преках» - прекрасное средство развития творчества, умственных способностей, эстетического вкуса, а также конструкторского мышления детей.

Учащиеся, видя готовые поделки, сравнивают их, находят достоинства и недостатки,

критически подходят к своей работе, у них вырабатывается аналитический ум. Особенно важно, что дети познают значимость своего труда, его полезность для окружающих. Очень важно руководителю совершенствовать эстетический и художественный вкус, совершенствовать трудовые навыки и умения, развивать чувство прекрасного, поддерживать творческое начало в деятельности ребёнка.

На каждом занятии решаются задачи общеобразовательного и воспитательного характера, сообщаются сведения о материалах и инструментах.

Для практической работы отводится большая часть времени - до 90%. Занятия проводятся в швейной мастерской, в которой есть наглядные пособия, раздаточный материал, образцы поделок. Перечень и объём материалов следует предусматривать.

Очень важно познакомить родителей с планом работы кружка. Они помогут заранее приобрести нужные материалы к работе. Тесная связь семьи и школы будет способствовать воспитанию школьников. На занятиях с детьми необходимо акцентировать внимание учащихся не на изготовление конкретной модели, а на её конструктивном построении, общей закономерности устройства изделия этого типа, показать варианты, чтобы дети смогли бы дома самостоятельно сделать нужную поделку. Такой подход, как свидетельствует практика, значительно повышает интерес к знаниям.

### **ФОРМА И РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ**

Программа рассчитана на 3 года обучения;

Занятия проводятся в групповой форме. Набор в группы осуществляется по желанию детей. Группы курса формируются по классам, каждая группа формируется из уч-ся одной параллели.

**Цель занятий** – развивать творческие способности ребенка через формирование у учащихся знаний об основных принципах конструирования (создание и грамотное чтение чертежей, как на бумаге, так и на компьютере), обучение их основам ручного труда, приобретение практических навыков работы с текстильными материалами, с различными инструментами, современными материалами.

#### **Задачи программы:**

1. Учить детей терпению и настойчивости в достижении цели.
2. Прививать и совершенствовать у детей такие качества как трудолюбие, внимательность, аккуратность, чувство меры.
3. Познакомить с различными типами моделей : каркасной, бескаркасной, плоской, объемной и т. д.
4. Научить детей различать виды бумаги, ткани, ниток

5. Научить основным принципам построения выкроек и чертежей
6. Познакомить детей с различными видами линий и швов.

#### **Принципы воспитания:**

1. Креативности. Творческую личность можно воспитывать только в творческой обстановке.
2. Целостно- смыслового равенства. Дети сами выбирают, какую игрушку будут шить.
3. Индивидуально- личностного подхода. Необходимо с каждым ребенком заниматься индивидуально.
4. Коллективности. Коллективное выполнение работы - наиболее эффективная форма организации труда.

#### **Формы работы:**

1. Беседа.
2. Коллективная работа.
3. Индивидуально- практическая.
4. Консультация.

#### **Методы работы:**

1. Словесные: рассказ, беседа, объяснение, убеждение, поощрение.
2. Наглядные: пример, демонстрация готовых моделей.
3. Практические: изучение техник выполнения моделей, изучение типов и видов моделей и т.д.

#### **Описание ценностных ориентиров содержания курса**

- **Ценность истины** – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.
- **Ценность человека** как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.
- **Ценность труда и творчества** как естественного условия человеческой деятельности и жизни.
- **Ценность свободы** как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.
- **Ценность гражданственности** – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

- **Ценность патриотизма** – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

## **ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

### **Личностные:**

- 1) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 2) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 3) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 4) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

### **Метапредметные:**

#### Познавательные:

##### *- Общеучебные:*

- 1) самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- 2) выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- 3) постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

##### *- Логические :*

- 1) анализ объектов с целью выделения признаков
- 2) синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;

##### *- Постановка и решение проблемы:*

- 1) формулирование проблемы;
- 2) самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

##### *- Регулятивные:*

- 1) планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- 2) коррекция – внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата; внесение изменений в результат своей деятельности с учетом оценки этого результата самим обучающимся, учителем, товарищами;
- 3) оценка результатов работы.

- Коммуникативные:

- 1) планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- 2) управление поведением партнёра-контроль, коррекция, оценка его действий;
- 3) умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации.

**Предметные:**

- 1) использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;
- 2) приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;
- 3) приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 5 класс

Ознакомление учащихся с работой кружка. Техника безопасности, правила поведения на занятиях. Просмотр образцов поделок. Знакомство с материалами, инструментами для работы. Обращение внимания детей на рациональное и экономное расходование материалов, цветовое сочетание деталей, аккуратность. Ознакомление с разного вида наполнителями. Закрепление инструментов индивидуального пользования.

Знакомство с различными техниками изготовления мягкой игрушки из текстильных материалов. Правила техники безопасности.

Изготовление мягкой игрушки из носков и ниток. Обучение простым ручным швам, способам соединения деталей из текстильных материалов.

Знакомство с тканями, нитками, инструментами для изготовления игрушек из ткани. Правила техники безопасности. Изготовление плоской мягкой игрушки. Изготовление объемной мягкой игрушки. Подготовка швейной машины к работе (наружный осмотр, наматывание ниток на шпульку, заправка верхней и нижней ниток).

Знакомство с инструментами и материалами используемые для выполнения вышивки. Правила техники безопасности. Применение вышивки для украшения мягкой игрушки. Способы перевода рисунка на ткань. Виды вышивки. Обучение простым контурным швам, шов «верёвочка», тамбурный шов. Выполнение гладьевых стежков. Понятие декорирования. Украшение игрушек пуговицами, бусинами, нашивками, стразами и т.п.

### ***Выставка и презентация***

Подготовка работ к выставке и презентация своих достижений перед родителями, учащимися и гостями выставки.

### К концу года обучения учащиеся должны уметь:

- анализировать под руководством учителя изделие (определять его назначение, материал из которого оно изготовлено, способы соединения деталей, последовательность изготовления);
- правильно организовать свое рабочее место, поддерживать порядок во время работы;
- соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены;
- экономно размечать материалы с помощью шаблонов, подбирать нитки в соответствии с тканью по цвету, толщине, вышивать стежками, выполнять ручные, машинные работы и утюжильные работы.



- выполнять самостоятельно работу от замысла до готового изделия

## **6 класс**

Ознакомление учащихся с работой в блоке. Техника безопасности, правила поведения на занятиях. Просмотр образцов поделок. Знакомство с материалами, инструментами для работы. Обращение внимания детей на рациональное и экономное расходование материалов, цветовое сочетание деталей, аккуратность. В программе предусмотрено знакомство с различными видами текстильных материалов, а также с техниками работы с текстильными материалами. Виды плетения. Техника макраме. История происхождения и разнообразие изделий. Понятие «мандала». История происхождения. Работа с цветом. Его разнообразие и влияние на жизнь человека. Разнообразие техники исполнения мандалы. Технология плетения мандалы. Применение на практике полученных теоретических знаний.

*Практическая работа:* плетение украшений и ниток (фенечек, браслетов), создание мандал.

## **7 класс**

### **Ожидаемые результаты и способы их проверки:**

Программа способствует развитию наблюдательности, пространственного мышления, творческих и конструкторских способностей.

#### **К концу года учащиеся:**

- Будут знать сорта бумаги, картона, инструменты для работы с картоном и бумагой и правила ТБ;
- Овладеют основными понятиями о моделях и моделировании;
- Получат представление о плоских и объемных геометрических моделях;
- Будут уметь вырезать, чертить, склеивать детали, вычерчивать развертки объемных тел;
- Смогут самостоятельно изготовить простейшие модели технических объектов. Знать основные материалы, их свойства и назначение, а также основные инструменты для выполнения определенного вида работ.
- Развитие мышления и творческого воображения.
- Получение учащимися знаний о принципах конструирования и построения различных изделий, путем изучения основ ручного труда и приобретения навыков работы на современном оборудовании.
- Будут знать инструменты для работы с картоном и бумагой и правила ТБ;
- Овладеют основными понятиями о моделях и моделировании;

- Получат знания о принципах конструирования и построения различных изделий, путем изучения основ ручного труда и приобретения навыков работы на современном оборудовании;
- Смогут самостоятельно изготовить сложные модели технических объектов.
- Получат знания о принципах конструирования и построения различных изделий, путем изучения основ ручного труда и приобретения навыков работы на современном оборудовании.
- Смогут самостоятельно изготовить сложные модели технических объектов;

#### **Формы подведения итогов реализации образовательной программы:**

Основными формами подведения итогов реализации программы являются выставки и конкурсы.

- участие в школьных выставках,
- участие в городских и всероссийских конкурсах;

Главным результатом деятельности учащегося является выполнение сложной технической модели, которая может быть представлена на выставках различного уровня.

#### **Методическое обеспечение программы**

Одним из неперенных условий успешной реализации курса является разнообразие форм и видов работы, которые способствуют развитию творческих возможностей учащихся, ставя их в позицию активных участников. С целью создания условий для самореализации детей используется:

- включение в занятия игровых элементов, стимулирующих инициативу и активность детей;
- создание благоприятных диалоговых социально-психологических условий для свободного межличностного общения;
- моральное поощрение инициативы и творчества;
- продуманное сочетание индивидуальных, групповых и коллективных форм деятельности;
- регулирование активности и отдыха (расслабления).

На занятиях широко применяются:

- словесные методы обучения (рассказ, беседа, побуждающий или подводящий диалог);
- наглядные методы обучения (работа с рисунками, картинками.);

# КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 5 класс

№	тема занятия	дата проведения
1.	Ознакомление учащихся с работой на занятиях «Технология в проектах». Техника безопасности, правила поведения на занятиях.	
2.	Просмотр образцов поделок. Знакомство с материалами, инструментами для работы. Обращение внимания детей на рациональное и экономное расходование материалов, цветовое сочетание деталей, аккуратность.	
3.	Ознакомление с разного вида наполнителями. Закрепление инструментов индивидуального пользования.	
4.	Изделия из носков и ниток. Знакомство с различными техниками изготовления мягкой игрушки из текстильных материалов.	
5.	Изделия из носков и ниток. Ознакомление с разного вида наполнителями	
6.	Изделия из носков и ниток. Изготовление объёмного изделия по выбору.	
7.	Вышивка и декор. Знакомство с инструментами и материалами используемые для выполнения вышивки	
8.	Понятие декорирования. Украшение игрушек пуговицами, бусинами, нашивками, стразами и т.п.	
9.	Понятие декорирования. Украшение игрушек пуговицами, бусинами, нашивками, стразами и т.п.	
10.	Изделия из ткани. Знакомство с тканями, нитками, инструментами для изготовления игрушек из ткани.	
11.	Изделия из ткани. Знакомство с тканями, нитками, инструментами для изготовления игрушек из ткани.	
12.	Изделия из ткани. Изготовление плоской мягкой игрушки.	
13.	Изделия из ткани. Выполнение объемной игрушки по выбору.	
14.	Вышивка и декор. Знакомство с инструментами и материалами используемые для выполнения вышивки	
15.	Вышивка и декор. Применение вышивки для украшения мягкой игрушки.	

16.	Заключительное занятие. Подготовка презентаций и выставки.	
17.	Заключительное занятие. Презентация работ. Выставка.	

## 6 класс

№	тема занятия	дата проведения
1.	Техника безопасности, правила поведения на занятиях «Технология проектах». Знакомство с программой занятий "Круговерть"	
2.	Просмотр образцов поделок. Знакомство с различными видами текстильных материалов используемых для плетения. Обращение внимания детей на рациональное и экономное расходование материалов, цветовое сочетание деталей, аккуратность.	
3.	Знакомство с различными видами текстильных материалов, а также с техниками работы с текстильными материалами	
4.	Знакомство с различными видами текстильных материалов, а также с техниками работы с текстильными материалами	
5.	Техника макраме. История происхождения и разнообразие изделий.	
6.	Плетёночки, ленточки, тесёмочки, браслеты. Выполнение работы в разных техниках по выбору.	
7.	Плетёночки, ленточки, тесёмочки, браслеты. Выполнение работы в разных техниках по выбору.	
8.	Плетёночки, ленточки, тесёмочки, браслеты. Выполнение работы в разных техниках по выбору.	
9.	Плетёночки, ленточки, тесёмочки, браслеты. Выполнение работы в разных техниках по выбору.	
10.	Плетёночки, ленточки, тесёмочки, браслеты. Выполнение работы в разных техниках по выбору.	
11.	Плетёночки, ленточки, тесёмочки, браслеты. Выполнение работы в разных техниках по выбору.	
12.	Плетёночки, ленточки, тесёмочки, браслеты. Выполнение работы в разных техниках по выбору.	
13.	Понятие «мандала». История происхождения и разнообразие форм.	
14.	Понятие «мандала». Цветовые решения в мандалах. Особенности выбора цвета.	
15.	Выполнение собственной мандалы.	

16.	Заключительное занятие. Подготовка презентаций и выставки.	
17.	Заключительное занятие. Презентация работ. Выставка.	

## 7 класс

№	тема занятия	дата проведения
1	Техника безопасности, правила поведения на занятиях «Технология в проектах». Знакомство с программой блока Моделирование.	
2	Просмотр образцов поделок. Знакомство с материалами, инструментами для работы. Обращение внимания детей на рациональное и экономное расходование материалов, цветовое сочетание деталей, аккуратность.	
3	Графическая подготовка в бумажном моделировании. Понятие эскиз, клаузура.	
4	Графическая подготовка в бумажном моделировании. Понятие эскиз, клаузура. Выполнение индивидуального задания.	
5	Графическая подготовка в бумажном моделировании. Понятие чертёж. Основные линии и значения.	
6	Графическая подготовка в бумажном моделировании. Понятие чертёж. Основные линии и значения. Выполнение индивидуального задания.	
7	Графическая подготовка в бумажном моделировании. Понятие развёртка. Основные виды и формы.	
8	Графическая подготовка в бумажном моделировании. Понятие развёртка. Основные виды и формы. Выполнение индивидуального задания	
9	Конструирование из плоских деталей	
10	Конструирование из плоских деталей. Выполнение индивидуального задания	
11	Конструирование из объемных деталей. Геометрия	
12	Конструирование из объемных деталей. Геометрия. Выполнение индивидуального задания	
13	Конструирование из объемных деталей. Геометрия. Выполнение индивидуального задания	
14	Конструирование из объемных деталей. Геометрия. Выполнение индивидуального задания	
15	Конструирование из объемных деталей. Транспорт	
16	Конструирование из объемных деталей. Транспорт. Выполнение индивидуального задания	
17	Конструирование из объемных деталей. Транспорт. Выполнение индивидуального задания	
18	Конструирование из объемных деталей. Транспорт. Выполнение индивидуального задания	
19	Конструирование из объемных деталей. Животные	

20	Конструирование из объемных деталей. Животные. Выполнение индивидуального задания	
21	Конструирование из объемных деталей. Животные. Выполнение индивидуального задания	
22	Конструирование из объемных деталей. Животные. Выполнение индивидуального задания	
23	Проектирование и создание вариативных моделей.	
24	Проектирование и создание вариативных моделей.	
25	Проектирование и создание вариативных моделей.	
26	Проектирование и создание вариативных моделей.	
27	Проектирование и создание вариативных моделей.	
28	Проектирование и создание вариативных моделей.	
29	Проектирование и создание вариативных моделей.	
30	Проектирование и создание вариативных моделей.	
31	Проектирование и создание вариативных моделей.	
32	Проектирование и создание вариативных моделей.	
33	Заключительное занятие. Подготовка презентаций и выставки.	
34	Заключительное занятие. Презентация работ. Выставка.	



## Список используемой литературы:

### 5 класс

1. Бесан С.Б. Мастер-класс по созданию мягкой игрушки // Преподавание технологий. - М.: Изд. Дом «Первое сентября», 2004.
2. Добрицкая Е.А. 1000 советов. Рукоделие для девочек. - М.: ИНФРА-М, 2004.
3. Молотобарова О.С. «Кружок изготовления игрушек – сувениров»
4. Максимова «Вышивка»: - ЭКСМО, 2003
5. Столярова А.М. «Игрушки-подушки»: - Культура и традиции, 2003
6. Стародуб З.К. «Мягкая игрушка шаг за шагом».
7. Складенко О.А. Шьём Тедди-малышей и их друзей. – СПб.: Детство-Пресс, 2011.
8. Сычёва Л.В. «Вышивка».
9. Хворостов А.С. Декоративно-прикладное искусство в школе. - М.: Просвещение, 1981
10. ГОСТ 25779-90 «Игрушки»- Издательство стандартов СССР, 1990.

### 6 класс

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования // Министерство образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2011.
2. Зонова С.В. Декоративно-прикладное творчество. – М.: Арт-родник, 2010.
3. Кокорева И.А. Живописный войлок. Техника. Приёмы. Изделия. – М.: АСТ-Пресс книга, 2011.
4. Хворостухина С.А. Оригинальные поделки для дома. – М.: Мир книги, 2009.
5. Шайдурова Н.В. Традиционная тряпичная кукла. – СПб.: Детство-Пресс, 2011.
6. Осинка. Техники: валяние, декупаж, бисероплетение, вышивка, вязание и др.  
[Электронный ресурс]: <http://club.osinka.ru>
7. Страна мастеров. [Электронный ресурс]: <http://stranamasterov.ru/technics>

### 7 класс

- Журавлева А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование. - М.: Просвещение, 1982.
2. Журавлева А.П. Что нам стоит флот построить.- М.: Патриот, 1990.
  3. Савенков А. И. Детская одаренность. - М., Пед. Общество России, 1999.
  4. Каверина Р.Д. Акмеологические технологии в обучении. Сб. «Акмеология образования». - СПб, 1998.

5. Горский В.А. Концепция дополнительного образования. - СПб, 1997.
6. Геронимус Т.М. Методические рекомендации к планированию занятий. - М.: Новая школа, 1994.
7. Житомирский В.Г. Шеврин Л.Н. Путешествие по стране Геометрии.- М.: Педагогика, 1994.
8. Крылов Г. А Автомобили. – СПб.: Балтийская книжная компания, 2009.
9. Митителло К. Чудо – аппликация. – М.: ЭКСМО, 2007.
10. Крылова О.Н., Самсонова Л. Ю. Умелые руки. – М.: Экзамен, 2006.
11. Шайдурова Н. В. Учимся делать открытки. – СПб.: Детство-Пресс, 2010.
12. Галанова Т. В. Энциклопедия: «Ажурная бумага». – М.: Аст- пресс, 2008.

#### **для обучающихся**

1. Заворотов В.А. От идеи до модели. - М., Просвещение, 1988.
2. Перевертень Г.И. Техническое творчество в начальных классах. - М.: Просвещение, 1988.
3. Столярова С.В. Я машину смастерю – папе с мамой подарю. - Ярославль: Академия развития, 2000.
4. Кацаф А. М. Самолеты. - СПб.: Балтийская книжная компания, 2007.
5. Кацаф А. М. Корабли .- СПб.:Балтийская книжная компания, 2007.
6. Самойлова Л. М. Объемные картинки.- СПб.: Детство-Пресс» 2008.
7. Румянцева Е. Аппликация «Простые поделки». - М.: Айрис Пресс. 2010.

#### **Интернет ресурсы**

1. <http://pepakura.ru/>
2. <http://www.solidworks.ru/>
3. <http://kompas.ru/>
4. <http://programishka.ru/>
5. <http://archicad-autocad.com/>