

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя школа №7 г. Павлово

Рассмотрено  
на педагогическом совете  
от « 31 » августа 2017г.  
протокол №1



Утверждаю:  
Директор МБОУ СШ№7  
Михалкина М.Н.  
Приказ от « 31 » августа 2017г. № 205

**Дополнительная образовательная программа  
«ДИЗАЙН И КОНСТРУИРОВАНИЕ»**

Срок реализации: 1 год

Возраст обучающихся: 14 лет

**Составитель программы:**

Голубева Ирина Борисовна,  
учитель технологии  
МБОУ СШ №7 г.Павлово

Павлово

2017г.

## **Содержание**

1.Пояснительная записка .....	3
2. Содержание программы.....	8
3. Учебно-тематическое планирование .....	19
4. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение.....	20
5. Список литературы.....	20

## **1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дополнительная образовательная программа «Дизайн и конструирование» составлена на основе:

- Закона РФ от 21.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
- Примерной основной образовательной программы;
- Учебного плана школы на 2017-2018 учебный год;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) МО и НРФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2017-2018 учебный год.

Программа «Дизайн и конструирование» относится к дополнительным программам *социально - педагогической направленности*.

Данная программа опирается на типовую программу общеобразовательных учреждений «Технология» трудового обучения в 5-11 классах и скорректирована учителем на основе своей методологической концепции учебного процесса и дополнительного образования, направленная на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей человека в интеллектуальном, духовно-нравственном, профессиональном совершенствовании и не сопровождается повышением уровня образования.

Программа рассчитана на обучающихся 8-9 классов образовательной организации.

**Актуальность** программы в том, что объект труда, на примере которых школьников обучают основам обработки материалов и техническим операциям, включает в себя раздел художественного конструирования, с помощью которого у

школьников формируется эстетическое отношение к окружающему предметному миру.

**Новизна** заключается в том, что программа обучения ведется по проектному методу, представляющий собой гибкую модель организации образовательно – воспитательного процесса, ориентированного на развитие обучающихся и их самореализацию в деятельности.

**Цель:**

- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, укрепление здоровья, профессионального самоопределения и творческого труда обучающихся, социализацию и адаптацию обучающихся к жизни в обществе.

Достижение цели обучения обеспечивается с помощью проектного метода, что включает в себя дизайн – подход, обозначающий различные виды проектной деятельности, имеющей целью формирования эстетических и функциональных качеств предметной среды, то есть окружающих нас вещей. Практические занятия связанные с изучением и освоением всех этапов изготовления изделия от зарождения идеи, до ее воплощения в материале.

**Задачи:**

- дать школьникам первое представление о дизайне, как специфической художественно - творческой конструкторской деятельности человека;
- формировать практические навыки художественно-графической творческой деятельности в соответствии с законами организации целостной эстетической среды жизни человека;
- расширить представление в различных областях дизайна;
- раскрыть специфику изобразительно-выразительных средств в дизайне, способствовать формированию технического мышления и пространственных представлений творческого воображения, художественно-конструкторских способностей;

- формировать главную эстетическую потребность - создавать вокруг себя гармоничное пространство, как основу будущей профессии;
- познакомить с основными методами художественного проектирования;
- обучить чтению и выполнению различных видов графических изображений, повысить графическую культуру;
- развивать образное мышление и пространственное представление, имеющее важное значение в художественно-конструкторском творчестве;
- формировать интерес и положительную мотивацию школьников к направлению дизайна, возникновению межпредметной интеграции через творческие работы.

### **Ожидаемые результаты**

- **Результаты обучения.**

Обучающиеся должны:

- познакомиться с историей зарождения и развития дизайна;
- узнать о единстве красивого и функционального в народном искусстве.

- **Результаты развития.**

Обучающиеся должны:

- уметь составлять эскизы с учетом формообразующих факторов, выполнять макеты предметов с целью получения конструктивной и значимой формы предметов, использовать цветовое оформление изделий;
- развить представление о народном мастере как творческой личности, духовно связанной с культурой и природой родного края, носителе традиций коллективного опыта.

- **Результаты воспитания.**

В процессе изучения данного курса обучающиеся рассмотрят вопросы эстетизации мира вещей, организации предметной среды, приобщатся к проектной деятельности, позволяющей более грамотно подходить к эстетике бытовой среды, рабочей зоны, зоны отдыха и т. п.

Программа включает в себя общие сведения о графических изображениях, применяемых в практической деятельности, теоретические основы получения и рациональные приемы их выполнения при отображении различных объектов труда, быта и отдыха людей.

При изучении теоретического материала рекомендуется придерживаться определенной методической последовательности в анализе формы и конструкции объектов на основе сравнения, раскрытия графического состава изображения, обоснованного выбора изображения. Основой такого обучения является развитие пространственного мышления обучающихся, формирование их творческой, познавательной и художественно-конструкторской зрелости, самостоятельного подхода в решении различных задач, связанных с вопросами художественного проектирования и конструирования.

Определенное значение в этом будет играть укрепление связи данного курса с другими учебными предметами, сообщение сведений из истории развития художественного конструирования, эргономики и технической графики. Вместе с тем умение выразить графическими средствами свое восприятие окружающей предметной среды значительно усилит активность школьников в обучении; разовьет у них эстетический вкус, наблюдательность, зрительную память; научит анализировать предметный мир. Все это облегчит и ускорит овладение выпускниками школы будущей профессией, будет способствовать дальнейшему росту их профессионального мастерства.

Эффективным средством связи теории с практикой являются практические работы, которые побуждают обучающихся к применению знаний в творческой деятельности, оригинальности мысли, смелости решений и изобретательности.

На практические работы по каждой теме следует отводить не менее 75% учебного времени. Содержание и количество этих работ подбирает и устанавливает учитель. При этом рекомендуется избегать излишне громоздких, трудоемких и отвлеченных заданий.

Учитывая специфику предмета и его эстетическую и гуманистическую направленность, большое значение в обучении приобретают встречи школьников со специалистами в области дизайна; посещения выставок, экскурсии в отделы технической эстетики, вычислительные центры, конструкторские бюро; просмотры фильмов; проведение олимпиад, конкурсов, выставок лучших работ и т. д.

Программа рассчитана на 1год – 68 часов (2 часа в неделю) для обучающихся 14 лет.

#### **Способы определения результативности программы**

1. наблюдение;
2. практические работы;
3. результаты участия школьников в научно - практических ученических конференциях;
4. выполнение проектных работ;
5. выставки лучших работ обучающихся.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### 1. Развитие материальной культуры и прикладного искусства

№	Элемент модуля	Кол-во часов	Теоретические сведения	Практические работы	Знания, умения, навыки
1	2	3	4	5	6
1.	Развитие материальной культуры и прикладного искусства.	2	<p>Декоративно-прикладное искусство и его исторические корни.</p> <p>Единство красоты и функциональности в народном искусстве.</p> <p>Значение канонов для сохранения и рационального развития предметной среды.</p>	<p>Поиск литературы о народных ремеслах.</p> <p>Подбор наглядного материала по видам декоративно - прикладного искусства.</p> <p>Лекция о значении канонов для сохранения и развития предметной среды.</p>	<p>Должны знать:</p> <p>Виды декоративно - прикладного искусства.</p> <p>Краткую историю народных ремесел, значение канонов.</p> <p>Должны уметь:</p> <p>Различать красоту и функциональность для сохранения и рационального развития предметной среды.</p>

## 2. Зарождение и становление дизайна

<p><b>2.</b> Зарождение и становление дизайна.</p> <p>Развитие производства и деятельности машинного производства и деятельности У.Морриса Г. Земпера.</p> <p>Создание в Германии П.Бернсом художественно – промышленного союза.</p>	<p>и 2</p> <p>Зарождение и становление дизайна.</p> <p>Подбор наглядного материала по видам декоративно - прикладного искусства.</p> <p>Лекция о значении канонов для сохранения и развития предметной среды.</p>	<p>Поиск литературы о народных ремеслах.</p> <p>О развитии машииного производства, создания промышленного союза.</p> <p>Должны знать:</p> <p>Различать различные виды машиностроительных станков и машин.</p>
<p><b>3.</b> Дизайн в России.</p> <p>Открытие Высших художественно – технических мастерских.</p> <p>Первые отечественные разработки.</p> <p>Внедрение художественного конструирования во все области промышленного производства.</p>	<p>2</p> <p>Дизайн в России.</p> <p>Деятельность В.Е.Татлина.</p> <p>Лекция о значении канонов для сохранения и развития предметной среды.</p>	<p>Поиск литературы о народных ремеслах.</p> <p>О деятельности В. Е. Татлина и первых отечественных разработках в области дизайна.</p> <p>Должны уметь:</p> <p>Распознавать влияние дизайна на современные промышленные изделия на их потребительские качества и конкурентоспособность</p>

## 4. Формообразование

<p><b>4.1</b> Факторы, влияющие на формообразование.</p> <p>Факторы, влияющие на формообразование: социальны, функциональные, эргономические.</p>	<p>2</p> <p>Влияние на форму материалов, технологии изготовления, ремонтоспособности.</p>	<p>Факторы, влияющие на формообразование: социальны, функциональные, эргономические.</p> <p>Влияние на форму материалов, технологии изготовления, ремонтоспособности.</p> <p>Создание эскизов несложных бытовых изделий.</p>	<p>Практическая работа:</p> <p>Составление несложных предметов (шкатулка, настольная лампа, рамка для фотографии).</p>	<p>Должны знать:</p> <p>Факторы, влияющие на формообразование. Влияние на форму материалов, технологии изготовления, ремонтоспособности.</p> <p>Должны уметь:</p> <p>Составлять эскиз несложных бытовых изделий.</p>
<p><b>4.2</b> Влияние на форму материалов, технологии изготовления, ремонтоспособности.</p>	<p>2</p>			
<p><b>5. Инструменты, приспособления, машины.</b></p>				
<p><b>5.</b> Инструменты и приспособления для ручной работы.</p> <p>Правила техники безопасности.</p>	<p>2</p>	<p>Возможности выполнения несложных изделий с использованием небольшого набора инструментов и машин</p> <p>Демонстрация инструментов и основные правила работы с ними.</p> <p>Возможности использования различных станков и приспособлений.</p>	<p>Практические занятия по нарезанию бумажных полос с помощью линейки и канцелярского ножа.</p> <p>Склейвание простых геометрических форм из бумажных полос различным способом.</p>	<p>Должны знать:</p> <p>Перечень ручных инструментов, приспособлений и машин.</p> <p>Правила техники безопасности.</p> <p>Должны уметь:</p> <p>Ровно нарезать бумажные полосы. Склевывать простые геометрические формы из бумаги различным способом.</p> <p>Знать правила хранения инструментов.</p>

## 6. Композиция.

6.1	Геометрическая пропорция, масштабность. Понятие о модуле.	форма, 2	Геометрическая пропорция, зрительское представление предмета в зависимости от масштабности. Понятие о модуле.	форма, учетом правил.	Выполнение эскиза изделия с композиционных правил.	Должны знать: Понятие о композиции. Геометрической пропорции, масштабности.
6.2	Симметрия и ее виды. Композиция:	2	Симметрия и ее виды. Композиция: фронтальная, объемная, глубинно-пространственная.	форма, фронтальная, объемная, глубинно-пространственная. Членение элементов композиции.	Выполнение эскиза изделия с композиционными правилами.	Должны знать: Понятие о композиции. Симметрия композиции, ее виды. Принципы композиции: фронтальная, объемная, глубинно-пространственная.

## 7. Цвет

7.1	Цветовой фон, яркость.	2	Цветовой фон, яркость.	Подбор наглядного материала по цветовому фону, яркости, ахроматических и хроматических цветов.	Должны знать: Возможности и ния цветов.
7.2	Ахроматические и хроматические цвета.	2	Ахроматические и хроматические цвета.	Практическая работа по решению оформления эскизов ранее выполненных работ.	Должны знать: Возможности и зрительного изменения объема предмета с учетом светотени.

## 8.Графический дизайн.

8.1	Графический дизайн и его направления.	2	Графический дизайн, как область дизайна, занимающаяся полиграфией и область создания эскиза объекта с последующей разработкой.	Практическая работа в группах по 5-6 человек по разработке эскиза (товарного знака).	Должны знать: Возможности графического дизайна. Виды шрифтов. Должны уметь: Разрабатывать, несложные эскизы полиграфии.
8.2	Понятие о шрифтах Техника выполнения шрифтов.	2	Понятие о шрифтах Многообразие типов шрифтов. Техника выполнения шрифтов.	Практическая работа по выполнению шрифтовой надписи.	Выполнять шрифтовые надписи. Разрабатывать в группах графические эскизы.

## 9.Инструменты и материалы художника-графика.

9.1	Инструменты и материалы художника - графика.	и 2	Инструменты и материалы художника - графика: карандаши, кисти, перо, рейсфедер, рапидограф, гелевая ручка, тушь, гуашь, акварель.	Практическая работа по подбору эскиза, зарисовки с выбором и использованием инструмента художника - графика.	Должны знать: Инструменты художника - графика и область их применения.
9.2	Приемы работы с инструментами и приспособлениями.	с 2	Техника безопасности работы с ними.	Правильно использовать приемы работы с инструментом и инструментами и соблюдением техники безопасности.	Должны уметь: Правильно использовать приемы работы с инструментом и инструментами и соблюдением техники безопасности.

## 10. Техника выполнения проектной графики.

10.1	Работа с цветом в технике акварель.	2	Приемы работы с акварелью: работа по сырой/сухой бумаге, использование акварельных карандашей, применение смешанной техники.	Выполнение упражнений в технике отмывка, работа по сырой бумаге, использование акварельных карандашей.	Должны знать: инструменты, различные виды красок, способы работы с ними, разновидность трафаретов, классификацию аппликации.
10.2	Аппликация.	2	Способы вырезания и наклеивания различных форм и материалов, классификация по форме, цвету, тематике.	Вырезание и наклеивание фигурок, узоров из кусочков бумаги, ткани, кожи, растительных и прочих материалов на материал- основу.	Должны уметь: работать с акварелью при помощи кисти, работать с ножницами и канцелярским ножом, создавать орнаменты и рисунки в технике аппликация, и с использованием трафарета.
10.3	Разновидность техники трафарета.	2	Трафареты прямые и обратные, различные техники нанесения (аэробрафт, кисть).	Изготовление трафарета для узорного оформления стены.	

## 11. Промышленный дизайн.

11.1	Промышленный дизайн и его направления.	2	Промышленный дизайн и его направления:(проектирование машин и оборудования, инструментов, мебели, бытовой техники).	Практическая работа по разработке изделия. Работа в группах 4-6 человек.	Должны знать: Практическая работа коллективный мини - проект по разработке изделия. Работа в группах 4-6 человек.	Возможности промышленного дизайна.
11.2	Общие представления об проектирования.	2	Общие представления об этапах проектирования.	Эскизирование. Описания изделия. Особенности изделия.	Должны уметь: Эскизирование. Описания изделия. Особенности изделия.	Работать в группах из 4-6 человек.

## 12. Дизайн среды и его направления.

12.1	Дизайн среды и его направления.	2	Дизайн среды и его направления: дизайн интерьера, дизайн экстерьера, экологический дизайн, ландшафтный дизайн.	Практическая работа по рассмотрению архитектурной графики и проектной документации. Выполнения плана своей квартиры.	Должны знать: Практическая работа по рассмотрению архитектурной графики и проектной документации. Выполнения плана своей квартиры.	Направления дизайнерской среды.
12.2	Ландшафтный дизайн.	2	Специфика ландшафтного дизайна.	Просмотр иллюстраций и сайтов видеозаписей с примерами садово - парковой архитектуры.	Должны уметь: Находить сведения о дизайнерской среде. Читать документацию, выполнять проектную документацию, составление простые архитектурные планы.	Должны уметь: Находить сведения о дизайнерской среде. Читать документацию, выполнять проектную документацию, составление простые архитектурные планы.

### 13. Дизайн интерьера.

13.1	Понятие дизайна интерьера.	2	Понятие дизайна интерьера. Зависимость дизайна интерьера от предназначения помещения.	Практическая работа	Должны понимать: Зависимость интерьера от предназначения помещения.
13.2	Способы и приемы оформления интерьера.	2	Роль композиции, стиля, цвета, материалов, освещения. Способы и приемы оформления интерьера.	Разработка и представление мини - проектов: (интерьера мини - кухни, гостиной, детской комнаты, рабочего кабинета). Композиции, стиля, цвета, материалов, освещения жилого помещения.	Должны уметь: Разработать и представить мини-проект с учетом роли композиции, стиля, цвета, материалов, освещения жилого помещения.

## 14. Дизайн одежды.

<p><b>14.1 Понятие дизайна одежды и его стили.</b></p> <p>Понятие дизайна одежды. Мода, стили и их влияние на внешний облик человека.</p>	<p>2</p>	<p>Понятие дизайна одежды. Мода, стили и их влияние на внешний облик человека.</p> <p>Подбор иллюстраций моделей одежды к словесной характеристике стиля.</p> <p>Создание слайдов для презентации «Стили современной моды».</p>	<p>Подбор иллюстраций моделей одежды к словесной характеристике стиля.</p> <p>Знать стили одежды и творчество дизайнёров, учебные заведения данного профиля.</p>	<p>Должны знать:</p> <p>Возможности дизайна одежды.</p> <p>Знать стили одежды и творчество дизайнёров, учебные заведения данного профиля.</p>
<p><b>14.2 История костюма.</b></p>	<p>2</p>	<p>Взаимосвязь особенностей исторической эпохи и костюма. Костюм Древнего мира, Средневековья, эпохи Возрождения, Западноевропейский костюм. Русский национальный костюм.</p>	<p>Создание макета исторического костюма (платья и шляпы) по разработанному эскизу.</p>	<p>Создание макета исторического костюма с учетом стиля и направления моды.</p>
<p><b>14.3 Костюм в современном мире дизайна.</b></p>	<p>2</p>	<p>Мобильность, многофункциональность и направленность костюма.</p> <p>Понятие «проектирование костюма».</p> <p>Учебные заведения данного профиля.</p>	<p>Практическая работа:</p> <p>Разработка и представление мини - проектов: создание комбинированного гардероба для подростка, отвечающего моде и современному стилю.</p>	<p>Должны уметь:</p> <p>создавать эскизы одежды с учетом стиля и направления моды.</p>

14.4	Виды проектирования одежду.	2	Проектирование единичных швейных изделий, комплектов и ансамблей одежды. Понятие термина « коллекция одежды». Требования к коллекции одежды.	Подбор коллекций выдающиххся дизайнераов, создание слайда для мультимедийных презентаций: «Дизайн в современном мире вещей», «Мастера международной моды».
------	-----------------------------	---	--	--

### 15. Последовательность выполнения проекта.

15.1	Последовательность выполнения проекта.	2	Постановка проблемы и задач. Дизайн - спецификация к проектируемому изделию. Формообразование. Выработка первоначальных идей. Выбор масштаба и материала, технологии изготовления. Требования к оформлению планшета, листа, папки.	Практические упражнения в группах 4-6 человек. Формирование проблемы и задач к проектируемому изделию. Составление спецификации. Изучение формообразования. Выработка первоначальных идей, материалов, масштаба, способа изготвления.	Должны знать: Последовательность выполнения проекта собирать информацию и анализировать. Должны уметь: Выполнять проект изделия, рассчитанного на изготовления в школьной учебной мастерской.
------	--	---	--	---	---

## 16. Объемное проектирование (макетирование).

<p><b>16.1</b></p> <p><b>Объемное проектирование (макетирование).</b></p>	<p><b>2</b></p> <p><b>Понятие о макетировании.</b> Выбор материалов в связи с художественно-конструктивной задачей.</p> <p><b>Основные материалы:</b> глина, пластилин, бумага, картон, древесина, ткань и т.д.</p> <p><b>Имитация материалов:</b> фактура, текстура, цвету.</p>	<p><b>Практическая работа по выполнению эскиза и подбора к нему материала для изготовления изделия.</b></p> <p><b>Упражнения по имитации макетных материалов:</b> (имитация на бумаге природного камня, дерева и т.д.) с целью приближения их внешнего вида к реальной фактуры, текстуре, цвету.</p>	<p><b>Практическая работа по выполнению эскиза и подбора к нему материала для изготовления изделия.</b></p> <p><b>Упражнения по имитации макетных материалов:</b> (имитация на бумаге текстуры с целью приближения фактуры, цвета, имитацию фактуры, цвета, текстуры с целью приближения их внешнего вида к реальной фактуре, текстуре.</p>	<p><b>Должны знать:</b> Достоинства объемных проектов.</p> <p><b>Должны уметь:</b> Выполнять несложную имитацию фактуры, цвета, текстуры с целью приближения их внешнего вида к реальной фактуре, текстуре.</p>
<b>17. Практическая работа по изготавлению макета.</b>				
<p><b>17.1</b></p> <p><b>Практическая работа по изготавлению макета.</b></p>	<p><b>10</b></p> <p><b>Понятие о макетировании.</b> Выбор материалов в связи с художественно-конструктивной задачей.</p>	<p><b>Практическая работа по изготавлению макетов простых бытовых приборов, архитектурных объектов, ландшафтных объектов, одежды и т.д.</b></p> <p><b>Материалы:</b> глина, пластилин, бумага, картон, древесина, ткань и т.д.</p> <p><b>Макетных материалов:</b> фактура, текстура, цвет.</p>	<p><b>Практическая работа по изготавлению макетов простых бытовых приборов, архитектурных объектов, ландшафтных объектов, одежды и т.д.</b></p> <p><b>Материалы:</b> глина, пластилин, бумага, картон, древесина, ткань и т.д.</p> <p><b>Макетных материалов:</b> фактура, текстура, цвет.</p>	<p><b>Должны знать:</b> Последовательность выполнения макета.</p> <p><b>Должны уметь:</b> Выполнять проектируемого изделия с применением полученных ранее навыков.</p>

### 3.УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Название тематики	Всего часов	Из них	Из них
			Теория	Практика
1	Вводное занятие. Развитие материальной культуры и прикладного искусства.	2	1	1
2	Зарождения и становления дизайна.	2	1	1
3	Дизайн в России.	2	1	1
4	Формообразование.	4	1	3
5	Инструменты. Приспособления, машины.	2	1	1
6	Композиция.	4	1	3
7	Цвет.	4	1	3
8	Графический дизайн.	4	1	3
9	Инструменты и материалы художника-графика.	4	1	3
10	Техника выполнения проектной графики.	6	2	4
11	Промышленный дизайн.	4	1	3
12	Дизайн среды и его направления.	4	1	3
13	Дизайн интерьера.	4	1	3
14	Дизайн одежды.	8	4	4
15	Последовательность выполнения проекта.	2	1	1
16	Объемное пространственное (макетирование).	2	1	1
17	Практическая работа по изготовлению макета.	10	-	10
<b>Всего</b>		<b>68</b>	<b>20</b>	<b>48</b>

#### **4. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Работа начинается с правильно оборудованного рабочего места. Все работы производятся на доске, удобной по размерам (ее можно заменить куском линолеума). Ножи хранятся в специальных футлярах; ножницы, шило, пинцеты, тюбики с kleem удобно хранить в тяжелой, высокой емкости с широким горлом. Инструмент необходимо беречь от падения. Все выкройки изделий хранятся в пакетах и рассортированы по размерам. Для фурнитуры имеются отдельные коробочки.

Оформление мастерской способствует созданию творческой обстановки. Стенды с познавательными материалами, фотографиями, образцы, альбом, кратко знакомящий с некоторыми видами обработки изделий, сделанные учащимися – все это является наглядным материалом.

#### **5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Программа общеобразовательных учреждений «Технология» трудовое обучение 5-11 классы. Под ред. Ю.Л Хотунцева, В.Д.Симоненко. «Просвещение» М. 2010г.
2. Программа общеобразовательных учреждений «Технология» трудовое обучение 5- 8(9) классы. Под ред. П.С. Самородского, Н.В. Синицы. «Вентана-Граф» М. 2014г.
3. Программа общеобразовательных учреждений «Технология» трудовое обучение 5-9 классы. Под ред. М.В.Хохловой, П.С. Самородского, Н.В. Синицы. «Вентана-Граф» М. 2010г.
4. «Дизайн-подход» Дж. Питт, М. Павлова. НГЦ Н.Новгород 2001г.
5. Под редакцией И.А. Сасовой « Метод проектов в технологическом образовании школьников». «Вентана-Граф» М. 2007г.
6. О.А. Кожина «Методические рекомендации по оборудованию кабинетов и мастерских обслуживающего труда». «Дрофа» М. 2003г.
7. А.С. Питерских «Дизайн и архитектура в жизни человека». «Просвещение» М. 2008г.