

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 5»
(МАОУ «ООШ № 5»)**

Утверждено
Приказом
№ 93/2 от 29.08.2024 г.

**Дополнительная общеобразовательная
Общеразвивающая программа технической
направленности
«Умеем всё»
для 1-4 классов
основного общего образования
на 2024 - 2025 учебный год**

Составитель:
Ларичева Надежда Ивановна
Педагог дополнительного
образования

Краснотурьинск 2024 г.

1. Основные характеристики программы

1.1 Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р.
3. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный 07 декабря 2018 года.
4. Национальный проект «Образование» утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018г. №16.)
5. Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. №28 «Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями и дополнениями).
7. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), Москва, 2015 года - Информационное письмо 09-3242 от 18 ноября 2015 года.
8. Приказ Минтруда России от 05 мая 2018 года № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (зарегистрирован Минюстом России 28 августа 2018 года, регистрационный № 25016).
9. Письмо Минобрнауки РФ «О направлении методических рекомендаций по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей» № ВК-1232/09 от 28 апреля 2017 года.
10. Письмо Министерства просвещения РФ от 19 марта 2020 г. N ГД-39/04 "О направлении методических рекомендаций".
11. Краевые методические рекомендации по проектированию общеобразовательных общеразвивающих программ (2020 год).
12. Проектирование и экспертирование дополнительных общеобразовательных программ: требования и возможность вариативности: учебно-методическое пособие И.А. Рыбалевой, 2019 год.

Характеристика программы:

Направленность дополнительной общеобразовательной программы " Умеем всё!" – техническая.

Новизна программы заключается в том, что учащимся впервые предоставляется возможность изучить в комплексе следующие виды деятельности: конструирование, моделирование, компьютерную графику, ДПИ «Квиллинг», технологию изготовления и дизайн предметов интерьера.

Актуальность дополнительной общеразвивающей программы технической направленности «Умеем всё» заключается в том, что она формирует у младших школьников начальные политехнические знания и умения. Это первые шаги в самостоятельной творческой деятельности по созданию макетов и моделей несложных технических объектов. Моделирование и конструирование способствуют познанию мира техники и расширению технического кругозора, развивают конструкторские способности, техническое мышление, мотивацию к творческому поиску, технической деятельности. Творческая деятельность на занятиях в объединении позволяет ребенку приобрести чувство уверенности и успешности, социально-психологическое благополучие. В рамках программы учащиеся приобретут актуальные на сегодняшний день знания, в области предметного дизайна, компьютерной графики, познакомятся с основными техниками и приемами проектирования и декорирования предметов интерьера, научатся самостоятельно создавать оригинальные изделия декоративного назначения.

Программа носит вариативно-дифференцированный характер и основывается на умениях и навыках, полученных на уроках трудового обучения в школе. Техническое творчество пробуждает любознательность и интерес у ребят к технике, положительно влияет на развитие ребенка, а именно: -повышается уровень интеллекта (улучшается память, повышается успеваемость, внимательность);

- улучшается двигательная способность рук: улучшается почерк, ребенок свободно владеет инструментами ручного труда;
- повышается и стабилизируется психоэмоциональное состояние (умение сосредоточиться, правильно распределить свое свободное время);
- совершенствуется функция развития речи;
- формируется умение работать в коллективе, вступать в коммуникативные и межличностные отношения.

Отличительная особенность программы от уже существующих программ, в том, что она в комплексе дает начальные знания по геометрии, черчению, математике, физике, конструированию, информатике. Ориентирована на применение широкого комплекса различных техник.

Адресат программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Умеем всё!» рассчитана на детей в возрасте 7 до 10 лет. На обучение принимаются все желающие, заинтересованные данным направлением деятельности.

Группа формируется по мере наполняемости. На обучение по программе допускаются дети другого возраста, изъявившие желание и прошедшие собеседование.

Программа предусматривает обучение детей с особыми образовательными потребностями: детей с ограниченными возможностями здоровья (с учетом психофизических особенностей ребенка); талантливых (одаренных, мотивированных) детей; детей, находящихся в трудной жизненной ситуации.

Объем и сроки реализации. Учебная программа рассчитана на один год обучения. Всего 153 часа.

Форма обучения – очная. При реализации программы (или ее частей) может применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Режим занятий: занятия проводятся 2 раза в неделю по 2,5 академических часа. Академический час – 45 минут, перерыв между занятиями – 10 минут.

Особенности организации образовательного процесса.

Количество детей в группе – до 12 человек. Занятия проводятся в соответствии с календарным учебным графиком. Занятия – групповые. Основная часть материала отводится практическим занятиям.

Программа предполагает возможность вариативного содержания. В зависимости от особенностей творческого развития учащихся педагог может вносить изменения в содержание занятий, дополнять практические задания новыми изделиями. В связи с разновозрастным составом группы, задания распределяются по уровню сложности и с учетом индивидуальных способностей каждого учащегося.

Образовательный процесс в разновозрастной группе выстроен на идеях педагогики сотрудничества: учение без принуждения, свободного выбора, самоанализа, создания благоприятного интеллектуального фона учебной группы, личностного подхода, взаимообучения, продвижения в индивидуальном темпе, самоконтроля и взаимоконтроля.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы: Приобщение учащихся к техническому творчеству, развитие конструкторских способностей, ознакомление с основами компьютерной графики, формирование системы знаний умений и навыков в сфере технического конструирования, ДПИ и дизайна.

Задачи программы:

Предметные:

- развитие познавательного интереса к техническому конструированию и черчению;
- обучение владению инструментами и приспособлениями, технической терминологией;
- ознакомление с историей развития техники и современными достижениями;
- изучить основы компьютерной графики и 3D-моделирования;
- создавать композиции с изделиями, выполненными в технике квиллинга.

Личностные:

- формирование устойчивого интереса к техническому творчеству, умения работать в коллективе, стремления к достижению поставленной цели и самосовершенствованию;
- воспитание нравственных, эстетических и личностных качеств, доброжелательности, трудолюбия, честности, порядочности, ответственности, аккуратности, терпения, предприимчивости, патриотизма, чувства долга; - воспитание интереса к работам изобретателей;
- воспитание гражданина и патриота своей Родины;
- сформировать у учащихся определенный элементарный опыт профессиональных действий, ранней профессиональной ориентации.

Метапредметные:

- развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность;
- развитие технического, объемного, пространственного, логического и креативного мышления;
- развитие конструкторских способностей, изобретательности и потребности творческой деятельности.
- развивать у детей способность работать руками, приучать к точным движениям пальцев, совершенствовать мелкую моторику рук, развивать глазомер.
- развивать пространственное воображение.

1.3 Содержание программы:

Учебный план

№ темы	Название раздела и темы	Количество часов			Форма контроля/ аттестация
		теория	практика	всего	
	Вводное занятие Инструктаж по технике безопасности			0,5	
1	Раздел 1. Введение в программу			13	Практическое задание, опрос
	Основы дизайна	1	1	2	
	Предметный дизайн на примере росписи по коже, камню, стеклу, ткани.	1	3	4	Практическое задание, опрос
	Аппликация из ткани, фетра (Эскиз, подбор материала, выполнение работы).	1	3,5	4,5	Практическое задание, опрос
	Мозаика, виды мозаики.	1	3,5	2,5	Практическое задание, опрос
2	Раздел 2 «Декорирование трафаретом»			18	
2.1	Знакомство с трафаретным декором.	1	1.5	2	Практическое задание, опрос
2.2	Изготовление простого трафарета.	0.5	4	4.5	Практическое задание, опрос
2.3	Декорирование с помощью трафарета.		4.5	4.5	Практическое задание
2.4	Декорирование горшочка для цветов с помощью трафарета.		7	7	Практическое задание
3	Раздел 3. Графический редактор «Paint»			18	
3.1	Знакомство с графическим редактором Paint	1	1.5	2.5	Опрос
3.2	Команды, инструменты графического редактора Paint.		2	2	Практическое задание Раздаточный материал (карточка с заданием)

3.3	Проектирование орнамента.	0.5	2	2.5	Практическое задание: Орнамент
3.4	Создание и редактирование рисунка.		2	2	Практическое задание
3.5	Элементы дизайна	0.5	4	4.5	Практическое задание
3.6	«Развивалки» (развивающие игры на развитие когнитивной сферы, моторику рук)		4,5	4.5	Развивающие игры
4	Раздел 4. Техника Квиллинг»			18	
4.1	Материал — бумага	1	0	1	Опрос. Практическое задание
4.2	Конструирование.	0,5	3	3.5	Практическое задание
4.3	Творческие работы.		13.5	13.5	Выставка и презентация работ
5	Раздел 5. Конструктор Лего.			18	
5.1	Знакомство с конструктором Лего.	1	1,5	2.5	Практическое задание Беседа
5.2	Наш двор. Конструирование детской площадки.		2	2	Практическое задание Наблюдение, беседа
5.3	Конструирование техники.		4.5	4.5	Практическое задание
5.4	Творческие работы. Самостоятельные проекты.		9	9	Выставка и презентация проектов
6	Раздел 6. Работа с 3D ручкой			18	
6.1	Знакомство с устройством и приемами работы с 3d-ручкой.	1	3.5	4.5	Опрос, практика
6.2	Создание плоских элементов и их сборка		2.5	2.5	Практическое задание
6.3	Сборка моделей из отдельных элементов		2	2	Практическое задание
6.4	Объемное рисование моделей		4.5	4.5	Практическое задание
6.5	Создание оригинальной 3D модели		4.5	4.5	Практическое задание, выставка
7	Раздел 7. Моделирование			49,5	
7.1	Основные свойства материалов Изготовление технических объектов в технике «Оригами».		4.5	4.5	Беседа, опрос Практическое задание
7.2	Бумажная пластика (Аппликация)	1	10	9	Беседа, опрос Практическое задание
7.3	Начальные графические понятия и термины. Линии чертежа. Рисунок, эскиз, чертеж.	1	3.5	4.5	Практическое задание
7.4	Юный техник. Авиамодели. Судомодели. Модели автомобилей.	1	3,5	4.5	Практическое задание
7.5	Юный изобретатель. Элементы конструирования. Доработка моделей по заданию.	1	8	9	Практическое задание
7.6	Развитие космонавтики. Изготовление космической техники. Подготовка моделей к выставкам.	1	8	9	Беседа, опрос Практическое задание Выставка и презентация работ
	Подготовка и проведение выставок. Защита проектов. Итоговые уроки.	2	7	9	Итоговая выставка. Защита проектов.

	Итого:			153	
--	---------------	--	--	------------	--

Содержание учебного плана

Раздел 1. Введение в программу. Основы дизайна (2 ч.)

Теория: Знакомство с классификацией видов дизайна, материалами и техниками декорирования.

Практика: Выполнение зарисовок.

Материалы: Наглядные пособия, примеры готовых изделий, бумага, карандаши.

Раздел 2 Декорирование трафаретом (18.5 ч.)

Тема 2.1 Знакомство с трафаретным декором. (2.5 ч.)

Теория. Зарождение трафаретной техники. Области применения трафаретного декора. Виды. Презентация.

Практика. Работа по трафарету.

Тема 2.2 Изготовление простого трафарета (4.5 ч.)

Теория. Просмотр видео - ролика «Как сделать трафарет своими руками»

Практика. Изготовление простого трафарета.

Тема 2.3 Декорирование с помощью трафарета. (4.5 ч.)

Практика. Создание изображения с помощью трафарета и декорирование их подручными средствами.

Тема 2.4 Декорирование горшочка для цветов с помощью трафарета. (7 ч.)

Практика. Создание изображения с помощью трафарета и декорирование их подручными средствами.

Раздел 3. Графический редактор «Paint» (18 ч.)

Тема 3.1 Знакомство с графическим редактором Paint (2.5 ч.)

Теория. Первоначальные сведения о возможностях графического редактора Paint. Назначение и основные возможности графического редактора Paint. Алгоритм запуска графического редактора Paint. Набор инструментов графического редактора.

Практика. Алгоритм запуска графического редактора Paint. Использование инструментов для создания и редактирования изображений. Раздаточный материал: «Памятка по Paint».

Тема 3.2 Команды, инструменты графического редактора Paint. (2ч.)

Теория. Набор команд графического редактора: Меню – Правка и Меню - Вид. Меню – Рисунок, Меню – Палитра и Меню - Справка.

Практика. Использование команд при создании и редактировании изображений.

Тема 3.3 Проектирование орнамента (2.5 ч.)

Теория. Понятие орнамента, виды орнамента.

Практика. Использование инструментов и команд графического редактора Paint при создании орнамента.

Тема 3.4 Создание и редактирование рисунка.(2 ч.)

Практика. Закрепление навыков работы с графическим редактором Paint.

Тема 3.5 Элементы дизайна (4.5ч.)

Теория. Понятия пространство, объём, свет, тень, перспектива.

Практика. Рисуем объемные объекты в 2х - мерном измерении.

Тема 3.6 «Развивалки» (развивающие игры на развитие когнитивной сферы, моторику рук) (4.5ч.)

Практика. Игра «Чудесные превращения», дидактическая игра "Выложи узор", дидактическая игра «Веселая шнуровка»

Раздел 4. Техника Квиллинг» (27 ч.)

Тема 4.1 Материал — бумага (1 ч.)

Теория. Как родилась бумага? История возникновения бумаги.

Свойства бумаги. Разнообразие бумаги, ее виды. История возникновения техники квиллинга.

Тема 4.2 Конструирование (10.5 ч.)

Теория. Основные правила работы. Разметка. Основные формы “капля”, “треугольник”, “долька”, “квадрат”, “прямоугольник”, “тугая спираль”, “спирали в виде стружки”. Техника изготовления. Примеры различного применения форм.

Практика. Вырезание полосок для квиллинга. Конструирование из основных форм квиллинга. Применение формы в композициях. Коллективная работа. Композиция из основных форм.

Тема 4.3 Творческие работы (15.5 ч.)

Практика. Практическая работа, игра. *Задания:* изготовить работы “Зоопарк”, “Сказочное царство”, “Зимняя сказка” и другие.

Раздел 5. Конструктор Лего (16 ч.)

Тема 5.1 Знакомство с конструктором Лего. (2.5 ч.)

Теория. История создания и успеха Лего. Знакомство с деталями, способом крепления, правила работы с конструктором.

Практика. Дети конструируют по условиям, заданным взрослым.

Тема 5.2 Наш двор. (2 ч.)

Теория. Дать представление об архитектуре, кто такие архитекторы, чем занимаются.

Практика. Конструирование одноэтажного дома, детской площадки. Сборка стен и крыш разных видов.

Тема 5.3 Конструирование техники. (4.5 ч.)

Практика. Конструирование техники.

Тема 5.4 Творческие работы. Самостоятельные проекты. (7 ч.)

Практика. Работа индивидуально или в группах, по замыслу.

Раздел 6. Работа с 3D ручкой (22.5 ч.)

Тема 6.1 Знакомство с устройством и приемами работы с 3d-ручкой. (4.5ч.)

Теория. Техника безопасности при работе 3D горячей ручкой.

Правила работы и организация рабочего места. Знакомство с конструкцией горячей 3D ручки. Предотвращение от ожогов. Заправка и замена пластика.

Практика. Изготовление плоских фигур («Смайлики», «Цветы» и др.) Выбор трафаретов. Рисование на бумаге, пластике или стекле. Обсуждение результатов.

Тема 6.2 Создание плоских элементов и их сборка(4,5 ч.)

Практика. Создание плоских элементов для последующей сборки

Рисование элементов по трафаретам. Обсуждение результатов.

Тема 6.3 Сборка моделей из отдельных элементов (4.5 ч.)

Практика. Сборка моделей из отдельных элементов (3ч.). Фотографирование работ. Обсуждение результатов.

Тема 6.4 Объемное рисование моделей (4.5ч.)

Теория. Техника безопасности при работе с холодной 3D ручкой. Устное описание педагогом задания, обсуждение вариантов выполнения задания с обучающимися. Демонстрация видеоматериала педагогом.

Практика. Объемное рисование. Фотографирование работ. Обсуждение результатов.

Тема 6.6 Создание оригинальной 3D модели (4.5 ч.).

Теория. Основные понятия проектного подхода. Выбор темы проекта.

Практика. Реализация проектирования. Фотографирование работ. Обсуждение результатов.

Раздел 7. Моделирование (49 ч.)

Тема 7.1 Основные свойства материалов (6.5 ч.)

Теория: Азбука оригами - правила складывания. Изготовление технических поделок в технике «оригами» - самолет, танк, яхта, автомобиль. Деление геометрических фигур пополам. Применение различных видов крепления. Инструменты ручного труда.

Практика: Изготовление простейших поделок из бумаги. Изготовление из полосок бумаги фигурок зверей. Складывание в технике «Оригами». Виды модульного оригами на основе базовой формы «Треугольник» с элементами аппликации. Композиция «Лесная полянка»: ёлочка, грибок, зайчик, лисичка, мишка (Презентации № 2,3,4). Композиция «Аквариум: 3 вида рыб в разных техниках».

Тема 7.2 Бумажная пластика (Аппликация) (11 ч.)

Теория: История возникновения техники аппликации. Виды аппликации. Презентация.

Практика: Работа по трафарету, способы скрепления деталей. Вырезание геометрических фигур без трафарета, по трафарету. Техники выполнения аппликации: бумажный комочек, витая спираль, петли, кулёчек. Изготовление открыток. Полуобъемная аппликация. Приемы крепления деталей. Аппликации: «Гусеница», «Наша школа», «Грузовик», «Корабль», «Космос», «Во дворе», «Ромашка», «Строительная техника», «Бабочки», «Рыбки». Выставка творческих работ.

Тема 7.3 Начальные графические понятия и термины. (4.5ч.)

Теория: Линии симметрии, сгиба – наблюдение и анализ формы симметричных предметов, понятие о пропорции.

Практика: Изготовление из бумаги бабочек, деревьев, рыбок и т. д. Мини - выставка.

Тема 7.4 Юный техник. (9ч.)

Теория: История транспорта.

История воздухоплавания. Воздушный шар, дирижабль, планер, самолет – их сходство и различие.

История водного транспорта. Основные качества судов: плавучесть, непотопляемость, устойчивость, ходовые качества, управляемость. Основные узлы, изготавливаемых моделей и их назначение.

История создания автомобиля. Назначение и виды автотранспорта. Основные узлы изготавливаемых моделей автомобиля.

Практика: Изготовление простейших моделей самолетов («Молния», «Стрела»).

Изготовление моделей лодка, катамаран, катер.

Изготовление по шаблонам моделей автомобиля грузового, легкового, автобуса.

Тема 7.5 Юный изобретатель. (9ч.)

Теория: Общее представление о работе конструктора и конструкторского бюро. Кто такой изобретатель? Элементы конструирования (осмысление идеи, создание модели по чертежам). Ознакомление с различными видами соединений. Виды сборки

Практика: Вычерчивание разверток, простейших геометрических тел. Изготовление моделей самолетов и автомобилей из простых геометрических тел. Защита собственного проекта. Анализ и отбор лучших моделей, подготовка их к выставке.

Тема 7.6 Развитие космонавтики (9 ч.)

Теория: Беседа «Начало космической эры - К.Э. Циолковский»

Практика: Изготовление модели ракеты.

1.4. Планируемые результаты

Требования к знаниям и умениям, которые должен приобрести учащийся в процессе занятий по программе.

Образовательные (предметные):

Предметные:

- разовьют познавательный интерес к техническому конструированию и черчению;
- научатся владеть инструментами и приспособлениями, технической терминологией;
- познакомятся с историей развития техники и современными достижениями;
- научатся выражать свои чувства, мысли, идеи и мнения средствами художественного языка;
- создавать плоскостные и объемные изображения и модели;
- научатся строить простейшие предметы интерьера.

Личностные:

- сформируют устойчивый интерес к техническому творчеству, умение работать в коллективе, стремление к достижению поставленной цели и самосовершенствованию
- воспитаются нравственные, эстетические и личностные качества, доброжелательность, трудолюбие, честность, порядочность, ответственность, аккуратность, терпение, предприимчивость, патриотизм, чувства долга;
- воспитается интерес к работам изобретателей;
- воспитается гражданин и патриот своей Родины.
- занятия по программе сформируют у учащихся определенный элементарный опыт профессиональных действий, ранней профессиональной ориентации.

Метапредметные:

- развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность;
- развитие технического, объемного, пространственного, логического и креативного мышления;
- выбирать художественные материалы, средства художественной выразительности для создания творческих работ.
- развитие конструкторских способностей, изобретательности и потребности творческой деятельности.

2. Организационно-педагогические условия

Тематический план

1.№ темы	Название раздела и темы	Количество часов
1	Раздел 1. Введение в программу	2
2	Раздел 2 «Декорирование трафаретом»	18.5
3	Раздел 3. Графический редактор «Paint»	18
4	Раздел 4. Техника Квиллинг»	27
5	Раздел 5. Конструктор Лего.	16
6	Раздел 6. Работа с 3D ручкой	22.5
7	Раздел 7. Моделирование	49
	Итого:	153

2.1 Формы аттестации

Педагогический контроль знаний, умений и навыков учащихся осуществляется в несколько этапов.

I. Промежуточный контроль.

- Фронтальная и индивидуальная беседа.
- Выполнение дифференцированных практических заданий различных уровней сложности.
- Решение ситуационных задач направленных на проверку умений использовать приобретенные знания на практике.
- Промежуточный контроль предусматривает участие в конкурсах и выставках декоративно-прикладного творчества разного уровня.

II. Итоговый контроль

Итоговый контроль проводится по сумме показателей за всё время обучения в творческом объединении, а также предусматривает выполнение изготовления изделия по единой предложенной схеме и творческую работу по собственным эскизам с использованием различных материалов.

Конечным результатом выполнения программы предполагается участие в выставках, смотрах и конкурсах различных уровней.

2.2. Оценочные материалы

Формы подведения итогов реализации программы

Год обучения	Начальная диагностика	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация
1	Собеседование	Выставки творческих работ внутри объединения	Итоговая выставка работ учащихся. Школьные и муниципальные этапы конкурсов и выставок декоративно-прикладного творчества.

Диагностика результатов.

Диагностика результатов осуществляется с помощью текущего, промежуточного и итогового контроля.

Текущий контроль осуществляется путем поурочной беседы-опроса, где обучающийся объясняет, чем он занимался на предыдущем занятии, с каким инструментом и материалом работал, какой вид деятельности выполнял, чему научился.

Промежуточный – путем выполнения самостоятельных работ по итогам полугодия, где при выполнении изделий обучающиеся должны продемонстрировать свои навыки и умения, полученные в ходе занятий на данном этапе.

Итоговый – путем проведения выставок по итогам учебного года. Высшая оценка для участника – получение призового места.

2.3. Методические материалы:

В процессе реализации программы используются разнообразные методы обучения: объяснительно-иллюстративный, рассказ, беседы, работа с книгой и журналом, демонстрация, упражнение, практические работы репродуктивного и творческого характера, методы мотивации и стимулирования, обучающего контроля, взаимоконтроля и самоконтроля, познавательная игра, проблемно-поисковый, ситуационный, экскурсии.

На занятиях используются следующие современные образовательные технологии: технология группового обучения, игровая, личностно-ориентированная технология, технологии дифференцированного обучения, модульная, здоровьесберегающая, дистанционные технологии.

2.4. Список литературы

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГА

Н.И. Роговцева, Н.В., Богданова, Н.В. Добромыслова. «Технология», учебник, Москва, «Просвещение», 2013.

О.А. Куревина, Е.Д. Ковалевская. «Изобразительное искусство», учебник 1,2,3,4 классы, Москва, «Баласс», 2011

О.А. Куревина, Е.А. Лутцева. «Технология», учебник 1,2,3,4 классы, Москва, «Баласс», 2012

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

Г.И. Перевертнь. «Самodelкин», Москва, «Просвещение», 1983

<https://booksee.org/book/1347119>

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

Б.П. Никитин. «Ступеньки творчества или развивающие игры», Москва, «Просвящение», 1991