Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
центр детского (юношеского) технического творчества
Красногвардейского района Санкт-Петербурга
«Охта»

ПРИНЯТА
на педагогическом совете
ГБУ ДО ЦДЮТТ «Охта»
Протокол №3 от 26.05.2026

УТВЕРЖДЕНА

Приказом №269.1 от 27.05.2026
Директор ГБУ ДО ЦДЮТТ «Охта»
Н.Л. Иванова

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец **Иванова Наталья Леонидовна**
Действителен с17.04.2026 по 11.07.2027

Дополнительная общеразвивающая программа

«КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗ БУМАГИ»

Возраст обучающихся: 5-9 лет.
Срок реализации: 1 год.

Разработчик:
Саушкина Антонина Ивановна,
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Конструирование из бумаги» (далее Программа) имеет т***ехническую*** направленность и ***общекультурный*** уровень освоения.

Техника вторгается в мир представлений и понятий ребенка с раннего детства. Бумажное конструирование один из видов деятельности, заключающийся в создании технических объектов окружающей действительности из бумаги.

Программа направлена на развитие интереса к техническому творчеству, на развитие образного и логического мышления. Освоение данной программы позволяет учащимся ознакомится с изготовлением различных моделей и макетов.

Базовый уровень освоения Программы подразумевает создание условий для личностного самоопределения и самореализации в области бумажного конструирования; выявление и поддержку детей, проявивших выдающиеся способности; развитие у обучающихся мотивации к обучению по Программе.

Программа разработана в соответствии с государственной образовательной политикой и современными нормативными документами в сфере образования.

Актуальность

Актуальность программы состоит в том, что объединение бумажное конструирование является наиболее удачной формой приобщения дошкольников к техническому творчеству.

Конструирование из бумаги – одно из направлений моделирования. Превращение плоского листа бумаги в объемную конструкцию не оставляет ребенка равнодушным. Доступность материала, применение простого инструмента (на ранних стадиях), не сложные приемы работы с бумагой дают возможность привить этот вид моделизма у детей дошкольного возраста.

Конструирование из бумаги способствует развитию фантазии у ребенка, моторики рук, внимательности и усидчивости. Овладевая навыками конструирования, учащиеся видят объект не просто на плоскости, а объемную модель, что позволяет более полно оценить объект.

Программа направлена на получение учащимися знаний в области конструирования, моделирования и нацеливает ребят на выбор профессии связанной с авиа, авто, судостроением и архитектурой.

Отличительные особенности Программы

При реализации Программы используются современные образовательные технологии, используются основные научные принципы обучения, реализовываются принципы индивидуально-личностного подхода и креативные технологии, при подготовке к занятиям используется Интернет. Программа основана на принципе преемственности и обеспечения возможности продолжения обучения в объединениях технической направленности. Кроме того, учитывая возрастные психологические особенности дошкольного возраста, на занятиях активно используются игровые технологии, соревнования, конкурсы.

Адресат программы

Программа рассчитана на детей 5–9 лет, склонных к техническому творчеству и желающих развить конструкторские способности.

Объем и срок реализации Программы

Срок реализации Программы – 1 год.

Количество учебных часов: 72 часа.

Образовательный процесс строится с учётом Постановления Главного санитарного врача РФ от 2 июня 2026 г. N 19; СП 2.4.2.4283-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Цель программы:

Создание условий для формирования мотивации к занятию техническим творчеством у детей дошкольного возраста.

Задачи программы:

Обучающие:

- познакомить с разными элементарными свойствами бумаги, картона и их использовании в конструировании;
- познакомить с инструментами, применяемыми на занятиях конструирования;
- дать понятие о контуре, силуэте технического объекта, первоначальное понятие о разметках;
- формировать систему знаний, умений, навыков в области конструирования из бумаги.

Развивающие:

- развивать интерес к моделированию и конструированию;
- развивать у учащихся техническое, образное, пространственное мышление;
- развивать творческие способности;
- развивать умение самостоятельно обнаруживать и исправлять ошибки;
- развивать умение доводить дело до логического конца;
- развивать позитивное отношение к процессу сотрудничества.

Воспитательные:

- воспитывать уважительное отношение к истории отечественной техники;
- воспитывать чувство коллективизма, взаимопомощи;
- воспитывать трудолюбие и уважение, как к своему, так и чужому труду;
- воспитывать аккуратность, дисциплинированность, бережливость.

Условия реализации Программы

В данной Программе применяются личностно-ориентированный подход к обучающимся. В зависимости от возраста и степени психофизиологического развития, обучающимся предлагается режим занятий 72 часа в год. Между занятиями (один академический час равен 30 минутам) обязательно проводятся простейшие здоровье сберегающие упражнения: пальчиковые, упражнения для глаз и др.

Условия формирования групп. В группы первого года обучения принимаются все желающие независимо от физического развития, манеры поведения, уровня знаний и умений. Предварительной подготовки при работе с чертежными инструментами не требуется.

Списочный состав группы формируется в соответствии с технологическим регламентом и с учетом санитарных норм:

1 год обучения – 12 человек;

Особенности реализации образовательного процесса

Занятия проводятся в очной форме, но также применяются дистанционные технологии обучения.

Занятия проводятся в групповой и индивидуально - групповой форме.

При реализации данной программы возможны следующие ***формы занятий****:*

Традиционное занятие – (теоретический материал, практические задания);

Экскурсия – (посещение городских выставок детского творчества);

Праздник – (проведение праздников с участием родителей, игры, конкурсы см. приложение);

Методы:

Словесный (устное изложение, беседа, анализ и т.д.);

Наглядный (показ иллюстраций, наблюдение, показ практических приемов (исполнение) педагогом, работа по образцу и др.);

Практический (изготовление образцов, и различных изделий).

Программа предполагает спиральную, разноуровневую структуру построения: от простого к сложному и возвращение к уже изученным темам на качественно новом уровне.

Успешный результат образовательного процесса в учреждениях дополнительного образования – это хорошая организация работы объединения; наглядное, реальное, целесообразное планирование проведения и содержания занятий; свобода выбора предметных областей по своему желанию; выбора общения; инициатива педагога в стройной цепи интересных дел.

Массовая работа. Массовые мероприятия способствуют всестороннему развитию обучающихся и активизируют познавательные способности детей. Данная программа предусматривает проведение следующих мероприятий:

Воспитательная работа:

Беседы:

- «Поведение в чрезвычайных ситуациях»;
- «О безопасном поведении на дорогах»;
- «О прорыве и полном снятии блокады Ленинграда»;
- «О взаимопомощи, взаимовыручке и уважительном отношении к старшим»;
- «День защитника Отечества»;
- Ко дню 8 Марта «Мамочке своей подарю я в день весенний…»;
- «День Победы».

По усмотрению педагога перечень бесед может быть расширен или изменен.

Праздники:

Новогодний праздник: игры, конкурсы, шутки, фокусы, загадки, художественная самодеятельность.

Работа с родителями

Проведение родительского собрания в начале учебного года (сентябрь).

Знакомство родителей с работой центра технического творчества «Охта», с Программой «Конструирование из бумаги», условиями работы в объединении, демонстрация моделей и макетов. Родительское собрание в рамках заключительного занятия. Итоги работы за учебный год, демонстрация достижений, обучающихся родителям, награждение обучающихся по итогам работы. Индивидуальные встречи и консультации для родителей в течение учебного года.

Программа предполагает активную работу с родителями для формирования семейных ценностей и повышения интереса к возможностям дополнительного образования.

Обучающимся даются рекомендации возможных путей продолжения образовательного маршрута в объединениях Центра технического творчества «Охта»: судомоделизм, автомоделизм, авиамодельное объединение, трассовый автомоделизм и других.

Для успешной реализации Программы необходимо ***материально-техническое оборудование:***

Хорошо освещенное помещение для проведения занятий, столы и стулья, соответствующие росту и количеству обучающихся.

Перечень необходимых инструментов и материалов приведен в таблице. Все инструменты должны быть исправными, правильно заточенными и отвечать требованиям безопасности труда.

№ п\п	Наименование	Количество
1.	Ножницы	12
2.	Шило	12
3.	Линейка	12
4.	Угольники ученические	12
5.	Карандаш ТМ	12
6.	Трафареты, лекало	2/2
7.	Дырокол	1
8.	Циркуль	12
9.	Ластик	12
10	Скрепки канцелярские	1 упаковка
11	Клей ПВА	

Раздаточный материал:

1. Схемы и чертежи, шаблоны.
2. Цветная бумага и картон.

Инструменты для работы: ножницы, шило, карандаши, клей ПВА

Профориентация

В процессе обучения в объединении «Конструирование из бумаги» все темы программы можно использовать как возможность формирования у дошкольников интереса к труду взрослых.

На практическом этапе внедрения профориентационной работы в образовательную деятельность по дополнительной общеразвивающей программе «Конструирование из бумаги» включена тема «*Информационный навигатор»*. В рамках этой темы будут проводиться беседы на темы: «Что значит правильно выбрать профессию?», «Здоровье и выбор профессии. Профессиональная ориентация при изучении темы: «Первоначальные графические знания и умения в бумажном конструировании.» может осуществляться путем проведения коротких бесед о профессии чертежника-конструктора роли и значения данного вида деятельности.

В рамках изучения темы «Плоскостные композиции из бумаги.» и «Простые объемные модели и макеты» познакомить детей с профессией инженера-конструктора.

При изготовлении макетов домов и других построек учащиеся знакомятся с профессией архитектора, строителя.

В процессе изучения темы: «Техническое конструирование» рассказать детям о профессиях автомобильного, железнодорожного, воздушного и водного транспорта.

Воспитательная работа

1) Гражданско-патриотическое воспитание:

- воспитание личности гражданина - патриота Родины, способного встать на защиту государственных интересов. Воспитать любовь к родному городу, республике, Родине, её истории, культуре, традициям;

- Организация выставок, на патриотическую тематику;

- Посещение музеев, выставок, экскурсии по историческим местам;

2) Нравственное и духовное воспитание:

- Воспитание доброго отношения к родителям, к окружающим людям, сверстникам. Воспитание добросовестного отношения к своим обязанностям, к самому себе, к общественным поручениям.

- Мероприятие, посвященное Дню Матери.

-конкурсы и выставки детских работ, посвященные знаменательным датам;

3) Воспитание положительного отношения к труду и творчеству:

- формирование у учащихся представлений об уважении к человеку труда, о ценности труда и творчества для личности. Формируется в процессе подготовки и уборки своих рабочих мест.

4) Интеллектуальное воспитание:

- оказание помощи учащимся в развитии способности мыслить рационально, эффективно проявлять свои интеллектуальные умения в окружающей жизни. Формировать интеллектуальную культуру учащихся, развивать их кругозор и любознательность.

5) Здоровьесберегающее воспитание:

- формировать у учащихся культуру сохранения и совершенствования собственного здоровья. Способствовать формированию навыков грамотного передвижения по улицам, через дорогу. Познакомить учащихся с правилами поведения на улице, дороге, в транспорте, на природе. Познакомить учащихся с дорожными знаками, сигналами светофора. Проводить беседы на тему: «Здоровье и безопасность»

6) Социокультурное и медиакультурное воспитание:

- формирование у учащихся представлений о таких понятиях как «толерантность», «миролюбие», «гражданское согласие», «социальное партнерство», развитие опыта противостояния таким явлениям как «социальная агрессия», «межнациональная рознь», «экстремизм», «терроризм», «фанатизм» (например, на этнической, религиозной, спортивной, культурной или идейной почве);

7) Культуротворческое и эстетическое воспитание: Создание условий для равного проявления учащимися объединения своих индивидуальных способностей. Использование

активных и нестандартных форм деятельности обучающихся, отвечающих их интересам и возможностям. Развитие способностей адекватно оценивать свои и чужие достижения, радоваться своим успехам и огорчаться за чужие неудачи. Участие в мероприятиях центра: «День матери»; «Праздник Осени»; «Новогодний праздник»; Итоговое занятие в конце учебного года.

8) Воспитание семейных ценностей:

-формирование у учащихся семейных ценностей, традиций, культуре семейной жизни;

Формы взаимодействия учреждения дополнительного образования детей и семьи относятся: анкетирование родителей; индивидуальные беседы; родительские собрания;

9) Формирование коммуникативной культуры:

-формирование у обучающихся дополнительных навыков коммуникации, включая межличностную коммуникацию, межкультурную коммуникацию;

10) Экологическое воспитание:

- Расширение знаний по экологии, географии, истории.

-Участие в экологических акциях, выставках, конкурсах.

Планируемые результаты

В результате освоения данной Программы у выпускника сформируются предметные, метапредметные и личностные компетенции.

Предметные

учащиеся:

- усвоят специальную техническую терминологию;
- научатся применять полученные знания в области конструирования из бумаги;
- познакомятся с технологией изготовления макетов домов и других построек;
- познакомятся с технологией изготовления моделей техники и технических объектов;

Метапредметные:

- научатся осмысливать полученные знания;
- научатся правильно и безопасно организовывать рабочее место;
- овладеют умениями, которые создадут возможность самостоятельно находить новую информацию в области бумажного конструирования;
- разовьют внимательность, усидчивость, пространственное мышление для создания более сложных моделей;
- разовьют воображение и творческие способности для самостоятельного изготовления моделей.

Личностные

- учащиеся научатся:
- адекватно оценивать себя и свои возможности, и достижения;
- видеть сильные и слабые стороны своей личности;
- приобретут нравственные качества по отношению к окружающим;
- общаться со сверстниками и педагогами;
- научатся аккуратно выполнять работу и бережно относится к материалам и инструментам, не нарушать дисциплину.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Год обучения	Дата начала обучения по Программе	Дата окончания обучения по Программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1год	01.09	25.05	36	72	1 раз в неделю по 2 часа

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
1 год обучения
144 часа

№ п/п	Наименование темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение. Знакомство с программой. Инструктаж по охране труда	4	2	2	Опрос
2.	Понятия о материалах и инструментах	8	2	6	Опрос
3.	Первоначальные графические знания и умения в бумажном конструировании.	16	4	12	Контрольное задание
4.	Плоскостные композиции из бумаги.	14	4	10	Мини-выставка
5.	Простые объемные модели и макеты.	28	6	22	Мини-выставка
6.	Техническое конструирование и моделирование.	68	8	60	Соревнование
7.	Информационный навигатор.	4	4		Опрос
8.	Заключительное занятие	2	1	1	Мини-выставка
Итого:		144	30	112	

Рабочая программа
1 год обучения
144 часа

Задачи:

Обучающие:

- знакомство с историей развития технического моделирования и конструирования;
- знакомство с материалами и инструментами;
- знакомство с техническими эскизами и чертежами;
- знакомство с технологией изготовления плоских игрушек и моделей на основе геометрических фигур;
-знакомство с элементами объемных геометрических тел (грань, ребро, вершина, основание)
- знакомство с технологией изготовления объемных игрушек и моделей на основе геометрических тел;
- знакомство с конструированием и моделированием простейших технических объектов.

Развивающие:

- развитие любознательности, активности, самостоятельности;
- развитие творческих способностей;
-развитие у детей таких качеств как: внимательность, пространственное мышление;
- развитие умения доводить дело до логического конца;
- развитие умения самостоятельно обнаруживать и исправлять ошибки;

Воспитательные:

- воспитание уважительного отношения к истории отечественной техники;
- воспитание нравственных качеств по отношению к окружающим;
- воспитание культуры поведения и культуры общения;
- воспитание аккуратности, дисциплинированности, бережливости.

Содержание
1 год обучения
(144 часа)

1. Введение. Инструктаж по охране труда.

Теория. Раскрытие значения техники в жизни людей; определение понятия слова техника; основные направления и достижения науки и техники. Знакомство с планом работы, демонстрация готовых моделей технических объектов, макетов домов, игрушек и сувениров. Вводный инструктаж по правилам охраны труда. Беседа об истории и традициях ЦДЮТТ «Охта».

Практическая работа: Изготовление игрушек в технике оригами. Основной вариант: стаканчик, коробочка, кораблик, кораблик-ладья.

Дополнительный: насекомые, птицы, животные.

2. Понятие о материалах и инструментах

Теория. Общее понятие о производстве бумаги и картона, их сортах, свойствах, применении. Инструменты и приспособления, применяемые на занятиях: ножницы, нож (резец), линейка, карандаш, ластик, угольники, трафареты, шаблоны, лекало, дырокол, шило, кисточка для клея, циркуль и др. Правила пользования инструментами и приспособлениями. Инструктаж по охране труда при работе с режущими инструментами. Организация рабочего места. Способы изготовления деталей и сборки изделий из бумаги и картона. Беседа: «Поведение в чрезвычайных ситуациях».

Практическая работа: Вырезывание деталей ножницами; плетение из полосок бумаги; работа по трафарету (шаблону); работа с разными сортами бумаги; аппликация.

Основной вариант: грузовик, самолет, игра «Накинь колечко», игрушки с подвижными частями, плетение из полосок бумаги и др.

3. Первоначальные графические знания и умения в бумажном конструировании.

Теория. Понятие о чертежных инструментах и принадлежностях: линейка, угольники, циркуль, карандаш, ластик, чертежная доска. Приемы работы с ними. Понятие о чертеже. Линии чертежа: видимого, невидимого контура, линии сгиба, осевая или центровая линия. Понятия об

осевой симметрии, симметричных фигурах, симметричных деталях плоской формы, круг, окружность. Диаметр и радиус, их условные обозначения. Понятие о делении окружности на 2,3,4,6,8 и 12 частей.

Практическая работа: проведение линий по линейке, параллельные линии; линии видимого и невидимого контура, осевая линия; ось симметрии, симметричные фигуры; проведение окружности циркулем, диаметр и радиус, деление окружности на части.

Основной вариант: Плетение коврика из полос, «Тигренок», часы «Рыбка», симметричные игрушки. Дополнительный: часы «Будильник», одномачтовый парусник.

4. Плоскостные композиции из бумаги.

Теория. Понятие о геометрических фигурах: квадрат, прямоугольник, круг, полукруг, треугольник, овал, ромб. Конструирование моделей и макетов технических объектов и игрушек из плоских деталей.

Сопоставление формы окружающих предметов, частей машин и других технических объектов с геометрическими фигурами.

Беседа «О взаимопомощи, взаимовыручке и об уважительном отношении к старшим».

Практическая работа: Изготовление геометрического конструктора из картона; изготовление изделий со щелевидными соединениями.

Основной вариант: геометрический конструктор «Танграм», «Монгольская игра», игрушки с подвижными частями.

Дополнительный: игрушки со щелевидными соединениями.

5. Простые объемные модели и макеты.

Теория. Первоначальные понятия о геометрических телах: куб, параллелепипед, цилиндр, конус и др. тела. Элементы геометрических тел: грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность. Геометрические тела в сопоставлении с геометрическими фигурами. Геометрические тела, как объемная основа предметов и технических объектов. Анализ формы технических объектов и сопоставление с геометрическими телами. Создание макетов технических объектов, игрушки, подарки и сувениры к праздникам. Элементарные понятия о развертках, выкройках простых геометрических тел. Приемы их вычерчивания.

Практическая работа: Изготовление из картона разверток куба, параллелепипеда, цилиндра, конуса и др. тел.

- создание макетов технических объектов с использованием разверток объемных тел;
- изготовление подарков и сувениров к Новому году;
- проведение Новогоднего праздника.

Основной вариант: геометрические тела – куб, параллелепипед, конус, цилиндр; игрушки («Клоун», «Мартышка», «Телефон»), макет мебели, гирлянды, елочные украшения, кусудамы, знаки Зодиака украшения.

Дополнительный: геометрические тела – призма, пирамида; игрушка «Телевизор».

6. Техническое конструирование и моделирование.

Теория. Общие понятия о моделировании и конструировании. Построение модели – составная часть конструирования. Приобретение знаний и умений построения модели, реализация принципа взаимосвязи теории с практикой. Изготовление простейших моделей машин, самолетов, кораблей и других технических объектов по образцу. Рассказы об истории развития авиационной техники, кораблестроения, автомобильной техники. Экскурсии на районную и городскую выставки детского технического творчества, беседы, посвященные дню Защитника Отечества, 8 Марта, дню Космонавтики.

Практическая работа: Построение разверток простейших моделей и макетов; изготовление различных вариантов машин, самолетов, кораблей и других технических объектов; проведение соревнований среди моделей, выполненных учащимися; изготовление подарков и сувениров к праздникам. Основной вариант: планер, самолеты, грузовые автомобили, легковые автомобили, микроавтобус, трактор, вертолет, макеты домов;

Дополнительный: Грузовик, машина для перевозки мороженого, автомобиль «КАМАЗ - самосвал».

7. Информационный навигатор.

Теория. Что значит правильно выбрать профессию? Как готовить себя к будущей профессиональной деятельности? Здоровье и выбор профессии. Уровень образования и выбор профессии.

8. Заключительное занятие

Теория: Подведение итогов работы за учебный год. Рекомендации обучающимся на время летних каникул: наблюдение и зарисовки понравившихся объектов; ознакомление с работой дорожно-строительных, сельскохозяйственных и других машин; наблюдение и зарисовки понравившихся дачных строений и т.п.

Практическая работа:

Изготовление сувениров.

При реализации программы с использованием дистанционных технологий и электронного обучения содержание программы не меняется.

Планируемые результаты 1 года обучения

Предметные

Познакомятся:

- с историей развития бумажного конструирования;
- с материалами и инструментами;
- с технологией изготовления плоских игрушек и моделей на основе геометрических фигур;
- с технологией изготовления объемных игрушек и моделей на основе геометрических тел;
- с конструированием и моделированием простейших технических объектов.

Метапредметные

У обучающихся разовьется:

- любознательность, активность, самостоятельность;
- творческие способности;
- наблюдательность, внимательность, усидчивость, пространственное мышление;
- умение доводить дело до логического конца;
- умение самостоятельно обнаруживать и исправлять ошибки;
- позитивное отношение к процессу сотрудничества.

Личностные

У обучающихся разовьется:

- интерес и творческое отношение к предмету;
- самооценка своих возможностей;
- уважительное отношения к истории отечественной техники;
- нравственных качеств по отношению к окружающим;
- культура поведения и культура общения;
- аккуратность, дисциплинированность, бережливость.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по Программе проводятся: входная диагностика, текущий контроль, промежуточный контроль, итоговый контроль.

Входная диагностика – оценка стартового уровня образовательных возможностей, обучающихся при поступлении в объединение, проводится в начале каждого учебного года в форме опроса.

Текущий контроль – оценка уровня и качества освоения тем Программы и личностных качеств обучающихся; проводится после изучения каждой темы в форме контрольных заданий, мини-выставки, соревнования внутри объединения.

Промежуточный контроль проводится в конце первого полугодия каждого года обучения и в конце первого года обучения с целью выявления уровня усвоения Программы. Форма контроля: опрос, мини-выставки, соревнования внутри объединения, контрольное задание.

Итоговый контроль - оценка уровня и качества освоения обучающимися Программы по завершению обучения, проводится в конце второго учебного года. Форма контроля: контрольное задание.

Система форм отслеживания и предъявления результатов:

Диагностические карты (входная диагностика, промежуточный контроль, итоговый контроль).

Опросники (текущий контроль).

Таблица достижений обучающихся для анализа достижений.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Дидактический материал

Дидактический материал специально подобран для работы с учащимися по данной Программе и включает в себя совокупность применяющихся на занятиях пособий: практические задания, наглядные пособия, образцы изделий, макеты, модели, чертежи, развертки, шаблоны, рисунки, журналы, книги.

- оригами;
- игрушки с подвижными частями «Незнайка», «Петрушка»;
- игра «Накинь колечко»;
- простейшие авиамодели: конусный самолет, планер;
- простейшие судомодели: одномачтовый парусник, трехмачтовый парусник;
- геометрический конструктор: «Танграм», «Монгольская игра»;
- объемные геометрические тела: вычерчивание разверток и их изготовление из картона в виде игрушек («Клоун», «Мартышка», «Телефон», «Телевизор» и др.);
- изготовление различных вариантов машин, самолетов, кораблей и др. технических объектов.
- макеты домов разных типов.

Методическое обеспечение Программы

1 год обучения

№ п\п	Название раздела или темы	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса	Дидактический материал	Формы подведения итогов	Техническое оснащение
1.	Введение. Инструктаж по ОТ	Комбинированная форма (теория и практика)	Словесные: рассказ, опрос. Практические: изготовление изделия	Образцы изделий: макеты, модели, игрушки.	Опрос, наблюдение	Бумага, клей ПВА.
2.	Понятия о материалах и инструментах	Комбинированная форма (теория и практика)	Словесные и наглядные: материалы и инструменты	Образцы изделий работ учащихся	Опрос, наблюдение, игровые задания	Клей ПВА, инструменты, материалы.
3.	Первоначальные графические знания и умения в бумажном конструировании.	Комбинированная форма (теория и практика)	Словесные: рассказ. Наглядные. Практические задания.	Образцы изделий работ учащихся, чертежи, развертки, шаблоны	Визуальный контроль качества, игровые задания.	Клей ПВА, инструменты, материалы.
4.	Плоскостные	Комбинированн	Словесные: рассказ.	Образцы изделий работ	Опрос, наблюдени	Клей ПВА,

	композиции из бумаги.	ая форма (теория и практика)	Наглядные: Практические задания.	обучающихся.	е	инструменты, материалы.
5.	Простые объемные модели и макеты.	Комбинированная форма (теория и практика)	Словесные: рассказ. Наглядные: демонстрация моделей. Практические: изготовление по образцу.	Образцы изделий работ обучающихся. Фотоматериалы, видеоматериалы	Контрольное задание, мини-выставка.	Клей ПВА, инструменты, материалы.
6.	Техническое конструирование и моделирование.	Комбинированная форма (теория и практика)	Словесные: рассказ. Наглядные: демонстрация моделей. Практические: изготовление по образцу.	Образцы изделий работ обучающихся. Фотоматериалы, видеоматериалы	Опрос, наблюдение, Контрольное задание, мини-выставка.	Клей ПВА, инструменты, материалы.
7.	Информационный навигатор.	Комбинированная форма (теория и практика)	Словесные: рассказ, опрос.	Образцы изделий работ обучающихся. Фотоматериалы, видеоматериалы	Опрос, наблюдение	Фотоматериалы, видеоматериалы.
8	Заключительное занятие	Комбинированная форма (теория и практика)	Словесные: рассказ, опрос.		Опрос, игровые задания, мини-выставка.	Клей ПВА, инструменты, материалы.

Конспекты занятий:

1. Тема: Конструирование из объемных деталей. Куб. Параллелепипед.
2. Простейшие модели транспортной техники. «Грузовик».

Компонент результативности:

- Портфолио педагога.
- Портфолио обучающегося.
-Диагностическая карта умений и навыков для детей.
- Методика вводного контроля.
- Методика и форма фиксации результатов текущего контроля.
- Методика и формы фиксации результатов итогового контроля.

Методика проверки результативности:

- Текущая проверка выполнения заданий;
- Самостоятельная работа;
- Фронтальный опрос;
- Тематические конкурсы творческой фантазии;
- Конкурсы демонстрации технических объектов в виде мини-выставок;
- Отчетные выставки.

Нормативные документы общего характера.

- Правила внутреннего распорядка.
- Инструкции по охране труда при работе с ножницами;
- Инструкции по пожарной безопасности в кабинетах учебного заведения;

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

Нормативные документы:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания»;
3. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 №16);
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года»;
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»;
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ»;
12. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
13. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 года «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685- 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека

факторов среды обитания»;

14. Распоряжение Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 25.08.2022 №1676-р «Об утверждении критериев оценки качества дополнительных общеразвивающих программ, реализуемых организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и индивидуальными предпринимателями Санкт-Петербурга».

Для педагогов:

1.Житомирский В.Г., Шеврин Л.Н. Путешествие по стране Геометрии. -3-е изд.- М.: 2004.

2.Журавлева А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование. - М.: Просвещение, 1982[1].

3.Заворотов В.А. От идеи до модели.- М.: Просвещение, 1988[2].-160с.

4.Замотин О.Е., Зарипов Р.В., Рябчиков Е.Ф. и др. Твори, выдумывай, пробуй! - М.: Просвещение, 1986.[3]

5.Коллектив авторов. Совместные праздники для школьников и родителей. - М.: Глобус, 2007. 6.Корнева Г.М. Бумага: играем, вырезаем, клеим. - СПб.: Издательский дом Кристалл, 2001.

7.Мельникова М.Н. Открытки. Создаем авторскую коллекцию. - М.: ОЛМА Медиа Групп, 2010.

8.Митителло К. Чудо-аппликация.-М.: Издательство ЭКСМО, 2007.

9.. Нагибина М.И. Из простой бумаги мастерим как маги. - Ярославль: Академия развития, 2000. 17.Перевертень Г.И. Техническое творчество в начальных классах. Изд 2-е - М.: 2008.

18.Поразик Ю. Старинные автомобили. Пер. со словацкого.-Мн.: ЛИЛЬТ, 1996.

19. Крулехт М.В., Крулехт А. А. Самоделкино. Методическое пособие для педагогов ДОУ. – СПб.: «ДЕТСТВО- ПРЕСС», 2004.

для учащихся

1.Бесова М.А. Познавательные игры от А до Я.-Ярославль: Академия развития, 2004.

2.Выгонов В.В. Игрушки и поделки из бумаги. - М.: Издательский дом МСП, 2007.

3.Журавлева А.П. Что нам стоит флот построить. - М.: Патриот, 1990.

4.Румянцева Е.А. Аппликация. Простые поделки. - М.: Айрис-Пресс, 2010.

5.Салагаева Л.М. Объемные картинки. - СПб.: Детство-Пресс, 2008.

6.Столярова С.В. Я машину смастерю- папе с мамой подарю. - Ярославль: Академия развития, 2000.

7.Шайдурова Н.В. Учимся делать открытки. - СПб.: ООО Издательство Детство-Пресс, 2010.

8.Шевченко А., Ясинский Г. Авто азбука. - СПб.: ООО ИД Светлячок, 2001.

9.Фигурки из бумаги. Перевод с немецкого. - М.: Издательство Арт-Родник, 2008.

10. 100 поделок из бумаги. — Ярославль: Академия развития, 2002.

11. Агапова, И. 200 лучших игрушек из бумаги и картона / И. Агапова, М. Давыдова. - М.: Лада, 2008.

12. Аппликации и поделки из бумаги. - М.: Стрекоза, 2012.

13. В городке. Объемные модели из бумаги. - М.: Проф-Пресс, 2010.

14. Галанова, Т. В. Вырезаем из бумаги / Т.В. Галанова. - М.: АСТ-Пресс СКД, 2010.

11. Долженко, Г.И. 100 поделок из бумаги / Г.И. Долженко. - М.: Академия развития, 2011.

[1] Книга не переиздавалась

[2] Книга не переиздавалась

[3] Книга не переиздавалась

12. Замок рыцаря. Объемные модели из бумаги. - М.: Проф-Пресс, 2010.
13. Карусель. Вышка. Объемные модели из бумаги. - М.: Проф-Пресс, 2010.
14. Марен, Штайн Декоративные звезды. Украшения из бумаги / Штайн Марен. - М.: Арт-Родник, 2012.
15. Новикова, И. В. Конструируем из бумаги. Вырезаем и мастерим. Практический альбом для поделок / И.В. Новикова. - М.: Академия развития, 2011.
16.. Мастерим своими руками / Ращупкина Светлана Юрьевна. - М.: Рипол Классик, 2011.
17. Уотт, Фиона Академия детского творчества. 365 поделок из бумаги и картона / Фиона Уотт. - М.: Робинс, 2011. - 128 с.

Список интернет – источников

Интернет-сайты:

1.Начальное техническое моделирование: http://supermidical.ru/sborka/index.php?cat=36345 2.Начальное техническое моделирование: от выставки до семинара**:** http://dop-obrazovanie.com/dlya-pedagogov/stati/pedagogicheskij-opyt/1431-nachalnoe
3.Моделирование: https://www.youtube.com/watch?v=-DU1MiddeDw
4. https://modelmaster.ru/paper-modeling.html
5. http://stranamasterov.ru/content/popular/inf/328%2C451
6. http://iz-bumagi.com/modulnoe-origami
7. https://www.o-detstve.ru/forchildren/research-project/9657.html